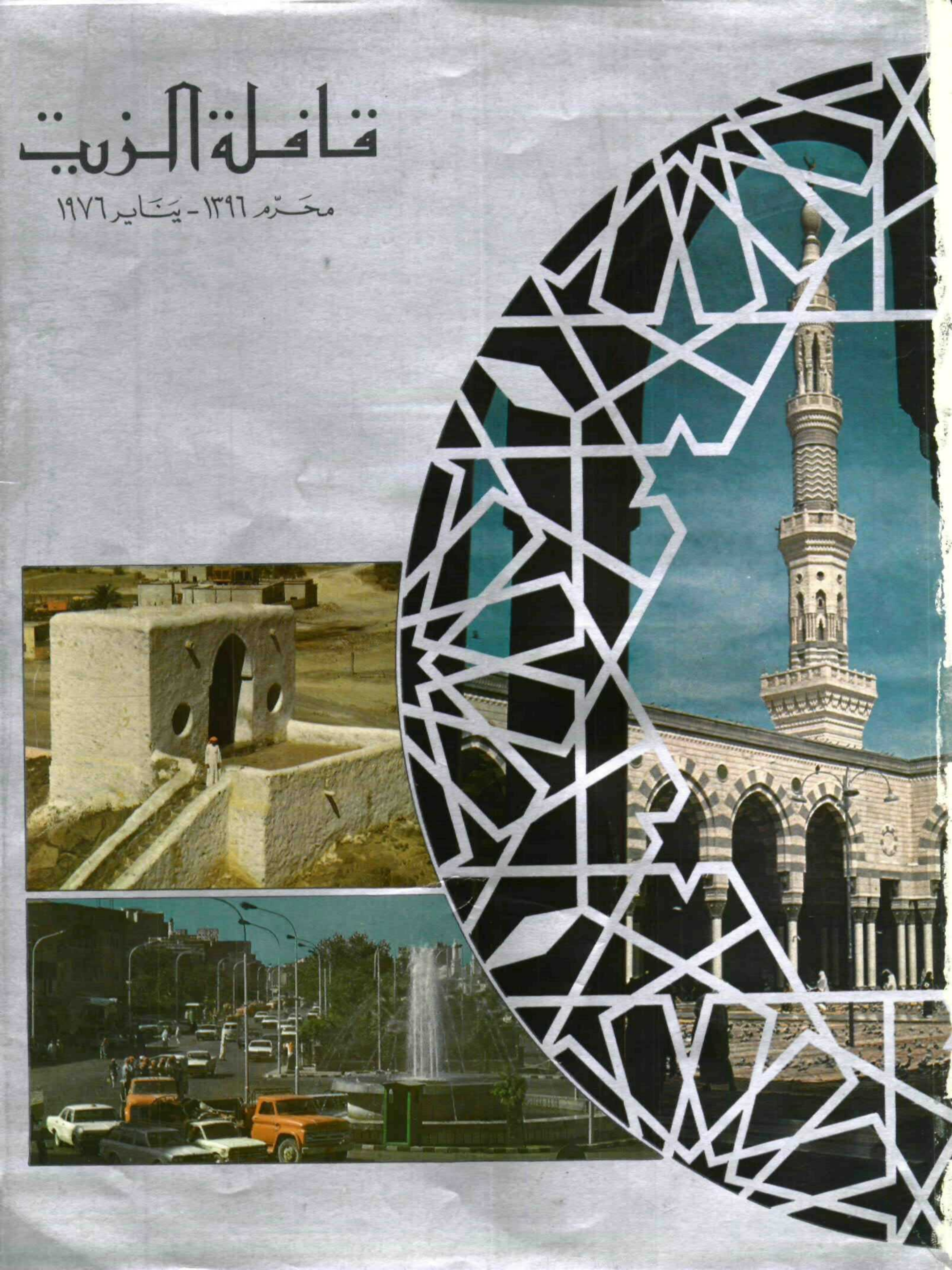

قافلة الزيت
محرّم ١٣٩٦ - يناير ١٩٧٦

بسم الله الرحمن الرحيم

قافلة الزيت

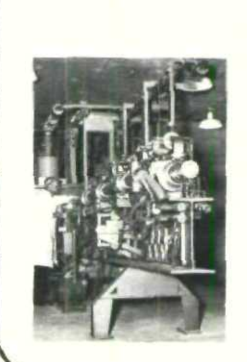
العدد الأول   المجلد الرابع والعشرون

تصدر شهرياً عن شركة أرامكو لموظفيها - إدارة العلاقات العامة - توزع مجاناً
العنوان: صندوق البريد رقم ١٣٨٩ - الظهران - المملكة العربية السعودية

محتويات العدد





المدير العام: فيصل محمد البسام   المدير المسؤول: عبدالله صالح جمعة

رئيس التحرير: عبدالله حسين الغامدي   المحرر المساعد: عوني أبوكشك

التعليق على صور الغلاف

مشاهد من المدينة المنورة

راجع مقال : « المدينة المنورة . . البلدة الطيبة المباركة »

تصوير : خدمات التصوير المهني
وشيخ أمين

تصميم وطباعة شركة مطابع المطوع - الدمام
DESIGNED AND PRINTED BY AL-MUTAWA PRESS CO. - DAMMAM

تقـويـم

هجـري - ميـلادي

١٣٩٦ (١٩٧٦ - ١٩٧٧)

محرم ١٣٩٦ — يناير ١٩٧٦

السبت		٢ ٣	٩ ١٠	١٦ ١٧	٢٣ ٢٤	٣٠ ٣١
الأحد		٣ ٤	١٠ ١١	١٧ ١٨	٢٤ ٢٥	
الاثنين		٤ ٥	١١ ١٢	١٨ ١٩	٢٥ ٢٦	
الثلاثاء		٥ ٦	١٢ ١٣	١٩ ٢٠	٢٦ ٢٧	
الاربعاء		٦ ٧	١٣ ١٤	٢٠ ٢١	٢٧ ٢٨	
الخميس		٧ ٨	١٤ ١٥	٢١ ٢٢	٢٨ ٢٩	
الجمعة	١ ٢	٨ ٩	١٥ ١٦	٢٢ ٢٣	٢٩ ٣٠	

صفر ١٣٩٦ — فبراير ١٩٧٦

السبت		٧ ٧	١٤ ١٤	٢١ ٢١	٢٨ ٢٨
الأحد	١ ١	٨ ٨	١٥ ١٥	٢٢ ٢٢	٢٩ ٢٩
الاثنين	٢ ٢	٩ ٩	١٦ ١٦	٢٣ ٢٣	
الثلاثاء	٣ ٣	١٠ ١٠	١٧ ١٧	٢٤ ٢٤	
الاربعاء	٤ ٤	١١ ١١	١٨ ١٨	٢٥ ٢٥	
الخميس	٥ ٥	١٢ ١٢	١٩ ١٩	٢٦ ٢٦	
الجمعة	٦ ٦	١٣ ١٣	٢٠ ٢٠	٢٧ ٢٧	

ربيع الأول ١٣٩٦ — مارس ١٩٧٦

السبت		٦ ٦	١٣ ١٣	٢٠ ٢٠	٢٧ ٢٧
الأحد		٧ ٧	١٤ ١٤	٢١ ٢١	٢٨ ٢٨
الاثنين	١ ١	٨ ٨	١٥ ١٥	٢٢ ٢٢	٢٩ ٢٩
الثلاثاء	٢ ٢	٩ ٩	١٦ ١٦	٢٣ ٢٣	٣٠ ٣٠
الاربعاء	٣ ٣	١٠ ١٠	١٧ ١٧	٢٤ ٢٤	
الخميس	٤ ٤	١١ ١١	١٨ ١٨	٢٥ ٢٥	
الجمعة	٥ ٥	١٢ ١٢	١٩ ١٩	٢٦ ٢٦	

ربيع الثاني ١٣٩٦ — مارس – ابريل ١٩٧٦

السبت		٤ ٣	١١ ١٠	١٨ ١٧	٢٥ ٢٤
الأحد		٥ ٤	١٢ ١١	١٩ ١٨	٢٦ ٢٥
الاثنين		٦ ٥	١٣ ١٢	٢٠ ١٩	٢٧ ٢٦
الثلاثاء		٧ ٦	١٤ ١٣	٢١ ٢٠	٢٨ ٢٧
الاربعاء	١ ٣١	٨ ٧	١٥ ١٤	٢٢ ٢١	٢٩ ٢٨
الخميس	٢ ١	٩ ٨	١٦ ١٥	٢٣ ٢٢	٣٠ ٢٩
الجمعة	٣ ٢	١٠ ٩	١٧ ١٦	٢٤ ٢٣	

جمادى الأولى ١٣٩٦ — ابريل – مايو ١٩٧٦

السبت		٢ ١	٩ ٨	١٦ ١٥	٢٣ ٢٢	٣٠ ٢٩
الأحد		٣ ٢	١٠ ٩	١٧ ١٦	٢٤ ٢٣	
الاثنين		٤ ٣	١١ ١٠	١٨ ١٧	٢٥ ٢٤	
الثلاثاء		٥ ٤	١٢ ١١	١٩ ١٨	٢٦ ٢٥	
الاربعاء		٦ ٥	١٣ ١٢	٢٠ ١٩	٢٧ ٢٦	
الخميس		٧ ٦	١٤ ١٣	٢١ ٢٠	٢٨ ٢٧	
الجمعة	١ ٣٠	٨ ٧	١٥ ١٤	٢٢ ٢١	٢٩ ٢٨	

جمادى الثانية ١٣٩٦ — مايو – يونيو ١٩٧٦

السبت		٧ ٥	١٤ ١٢	٢١ ١٩	٢٨ ٢٦
الأحد	١ ٣٠	٨ ٦	١٥ ١٣	٢٢ ٢٠	٢٩ ٢٧
الاثنين	٢ ٣١	٩ ٧	١٦ ١٤	٢٣ ٢١	
الثلاثاء	٣ ١	١٠ ٨	١٧ ١٥	٢٤ ٢٢	
الاربعاء	٤ ٢	١١ ٩	١٨ ١٦	٢٥ ٢٣	
الخميس	٥ ٣	١٢ ١٠	١٩ ١٧	٢٦ ٢٤	
الجمعة	٦ ٤	١٣ ١١	٢٠ ١٨	٢٧ ٢٥	

رجب ١٣٩٦ — يونيو – يوليو ١٩٧٦

السبت		٦ ٣	١٣ ١٠	٢٠ ١٧	٢٧ ٢٤
الأحد		٧ ٤	١٤ ١١	٢١ ١٨	٢٨ ٢٥
الاثنين	١ ٢٨	٨ ٥	١٥ ١٢	٢٢ ١٩	٢٩ ٢٦
الثلاثاء	٢ ٢٩	٩ ٦	١٦ ١٣	٢٣ ٢٠	٣٠ ٢٧
الاربعاء	٣ ٣٠	١٠ ٧	١٧ ١٤	٢٤ ٢١	
الخميس	٤ ١	١١ ٨	١٨ ١٥	٢٥ ٢٢	
الجمعة	٥ ٢	١٢ ٩	١٩ ١٦	٢٦ ٢٣	

شعبان ١٣٩٦ — يوليو – أغسطس ١٩٧٦

السبت		٤ ٣١	١١ ٧	١٨ ١٤	٢٥ ٢١
الأحد		٥ ١	١٢ ٨	١٩ ١٥	٢٦ ٢٢
الاثنين		٦ ٢	١٣ ٩	٢٠ ١٦	٢٧ ٢٣
الثلاثاء		٧ ٣	١٤ ١٠	٢١ ١٧	٢٨ ٢٤
الاربعاء	١ ٢٨	٨ ٤	١٥ ١١	٢٢ ١٨	٢٩ ٢٥
الخميس	٢ ٢٩	٩ ٥	١٦ ١٢	٢٣ ١٩	
الجمعة	٣ ٣٠	١٠ ٦	١٧ ١٣	٢٤ ٢٠	

رمضان ١٣٩٦ — أغسطس – سبتمبر ١٩٧٦

السبت		٣ ٢٨	١٠ ٤	١٧ ١١	٢٤ ١٨
الأحد		٤ ٢٩	١١ ٥	١٨ ١٢	٢٥ ١٩
الاثنين		٥ ٣٠	١٢ ٦	١٩ ١٣	٢٦ ٢٠
الثلاثاء		٦ ٣١	١٣ ٧	٢٠ ١٤	٢٧ ٢١
الاربعاء		٧ ١	١٤ ٨	٢١ ١٥	٢٨ ٢٢
الخميس	١ ٢٦	٨ ٢	١٥ ٩	٢٢ ١٦	٢٩ ٢٣
الجمعة	٢ ٢٧	٩ ٣	١٦ ١٠	٢٣ ١٧	

شوال ١٣٩٦ — سبتمبر – أكتوبر ١٩٧٦

السبت		٢ ٢٥	٩ ٢	١٦ ٩	٢٣ ١٦	٣٠ ٢٣
الأحد		٣ ٢٦	١٠ ٣	١٧ ١٠	٢٤ ١٧	
الاثنين		٤ ٢٧	١١ ٤	١٨ ١١	٢٥ ١٨	
الثلاثاء		٥ ٢٨	١٢ ٥	١٩ ١٢	٢٦ ١٩	
الاربعاء		٦ ٢٩	١٣ ٦	٢٠ ١٣	٢٧ ٢٠	
الخميس		٧ ٣٠	١٤ ٧	٢١ ١٤	٢٨ ٢١	
الجمعة	١ ٢٤	٨ ١	١٥ ٨	٢٢ ١٥	٢٩ ٢٢	

ذو القعدة ١٣٩٦ — اكتوبر – نوفمبر ١٩٧٦

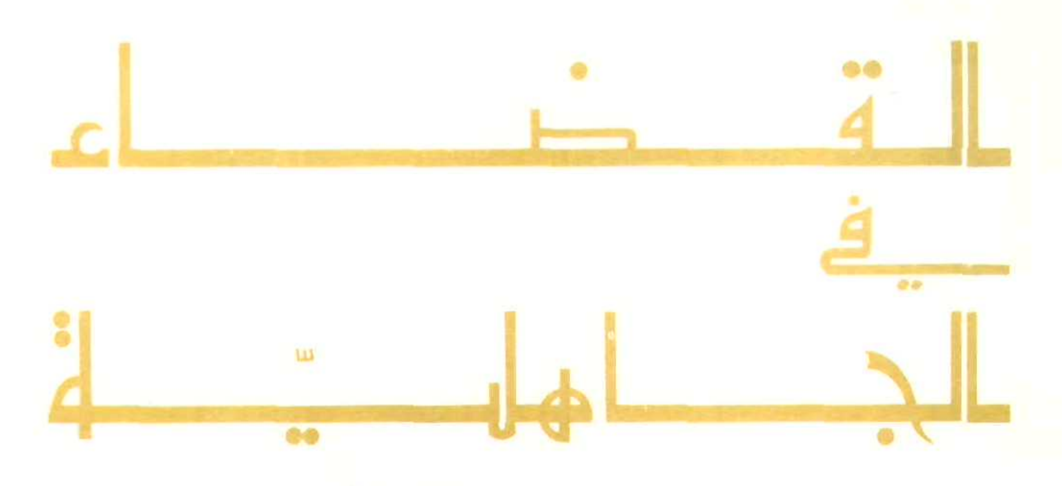
السبت		٧ ٣٠	١٤ ٦	٢١ ١٣	٢٨ ٢٠
الأحد	١ ٢٤	٨ ٣١	١٥ ٧	٢٢ ١٤	٢٩ ٢١
الاثنين	٢ ٢٥	٩ ١	١٦ ٨	٢٣ ١٥	
الثلاثاء	٣ ٢٦	١٠ ٢	١٧ ٩	٢٤ ١٦	
الاربعاء	٤ ٢٧	١١ ٣	١٨ ١٠	٢٥ ١٧	
الخميس	٥ ٢٨	١٢ ٤	١٩ ١١	٢٦ ١٨	
الجمعة	٦ ٢٩	١٣ ٥	٢٠ ١٢	٢٧ ١٩	

ذو الحجة ١٣٩٦ — نوفمبر – ديسمبر ١٩٧٦

السبت		٦ ٢٧	١٣ ٤	٢٠ ١١	٢٧ ١٨
الأحد		٧ ٢٨	١٤ ٥	٢١ ١٢	٢٨ ١٩
الاثنين	١ ٢٢	٨ ٢٩	١٥ ٦	٢٢ ١٣	٢٩ ٢٠
الثلاثاء	٢ ٢٣	٩ ٣٠	١٦ ٧	٢٣ ١٤	٣٠ ٢١
الاربعاء	٣ ٢٤	١٠ ١	١٧ ٨	٢٤ ١٥	
الخميس	٤ ٢٥	١١ ٢	١٨ ٩	٢٥ ١٦	
الجمعة	٥ ٢٦	١٢ ٣	١٩ ١٠	٢٦ ١٧	



بتصريح خاص من تقويم أم القرى



بقلم : الأستاذ ظافر القاسمي



القضاء وليد المجتمعات المنظمة او شبه المنظمة ، ولا ريب عندي في أن القضاء جاء بعد فكرة « الحق » ومفهومه . فالحق سابق على القضاء ، لأن القضاء اعادة الحق إلى صاحبه او تعويض عنه . ولا يفترض العقل وجود القضاء ، مع فقدان الحق ومفهومه المتواضع عليه ، أو الذي سنته شريعة من الشرائع السماوية أو الوضعية . فالأمم الابتدائية لم يكن عندها قضاء ، لأن الحق كان مفقوداً ، وإنما يبغي القوي على الضعيف ، فيكون بغيه حقاً ، وبعبارة أخرى فان الحق للقوة وحدها . ولم تزل الانسانية تعاني من بعض هذا الشر ، عند الأمم المتمدنة والمتخلفة على السواء .

والذي يبدو من دراسة حياة العرب في الجاهلية ، ان فكرة الحق كانت قد بدأت في الوجود ، وان مفهومه سرى في بعض المناطق ، وان اعرافاً قامت ، جعلت من الخلاف على الحق أمراً يستلزم وجود القضاء ، ليعيد الحق إلى أهله .

وعلى الرغم من أن الغزو كان شريعة مقبولة ، وكذلك كان السبي ، وكانا مورداً من موارد الحياة الاقتصادية في الجزيرة قبل الاسلام ، فان بعض الأمصار التي استقر أهلها في البيوت المعمورة ، وعزفوا عن الخيام ، قد استقرت فيها بعض الحقوق المتعلقة بالأموال والدماء ، لا بل ببعض الحقوق المعنوية أيضاً ، ولا أدل على ذلك من وجود ألفاظ : المروءة والكرم والكرامة ، وغيرها في المعاجم . كما عرفوا نظام الارث ونظام الزواج ، و التعويض عن الدم المسفوح ، وقطع يد السارق . كان هذا كله ، وغيره ، نتيجة لتمصير الأمصار ، وللحضارة بمعناها الضيق في البدء ، وهو سكنى الحضر ، ضد البداوة ، ولمعناها الواسع في نهاية العصر الجاهلي ، الذي يشمل كل مرافق الحياة .

نظرة الجاهلي إلى القضاء

روى أبو تمام قصيدة للشميذر الحارثي في حماسته جاء فيها هذا البيت (١) :

فلسنا كمن كنتم تصيبون سلةً (٢)
فنقبل ضيماً او نحكم قاضيا

قال المرزوقي شارح الحماسة : « كان قُتِل اخوه غيلة ، فقتل قاتل أخيه نهاراً في بعض الأسواق من الحضر » .

وقال في شرح البيت : « في هذا الكلام تعريض بقوم أشار اليهم بقوله : « كمن كنتم » وتصريح للمخاطبين ، ومجاهرة بالقول . فهو يرميهم بالضعف ، وانهم اذا نالوا من العدو شيئاً نالوه سرقة . فيقول : لسنا كالذين كنتم تنالونهم سرقة ، فنلتزم لكم الضيم ، أو ننصب حاكما يقضي بيننا وبينكم . وأشار بالضيم إلى التغميض على ما يكون من سرقتهم . وكأن القوم الذين أشار اليهم ، وانتفى من أن يكون حاله كحالهم سرقتهم وتجاسرهم عليهم إما بالتغميض ، وهو التزام الضيم عنده ، وإما بالمرافعة إلى الحاكم . . . »

وإذا كنا لا نعرف السنة التي قيل فيها هذا البيت ، فمن المؤكد عندنا انه جاهلي ، وفيه دلالتان مهمتان : اولاهما — وجود القضاء في الجاهلية .

وثانيهما — المساواة بين قبول الضيم ، وتحكيم القضاء . فما يلجأ إلى القاضي إلا الضعفاء الذين لا حول لهم ولا طول . وهي حالة

(١) ١/١٢٥ وفي نسبة القصيدة خلاف ، فقد قيل انها لسويد بن صميع المرثدي ، وكلاهما جاهلي .
(٢) السلة : السرقة ، واستعارها للفظ للقتل غيلة .

اجتماعية باخلاق الاعراب اشبه ، واليها أقرب وبها ألصق . واذا عرفت ان الضيم لا يقيم عليه عند عرب الجاهلية الا الاذلان : عير الحي (أي حماره) والوتد ، عرفت كم كان اللجوء إلى القضاء معرة عندهم وذلاً .

من هو القاضي في الجاهلية ؟

لم يكن القضاء في الجاهلية منصباً تسلم به الكافة ، ولم يكن القاضي انساناً مختاراً من الناس ، أو منصوباً من سلطة أعلى منه . وإنما كان انساناً يتفق عليه المتقاضيان بارادتهما المشتركة ، فيقصدان اليه حيث هو . وربما كان رئيساً للقبيلة ، او انساناً اشتهر بالفهم والشرف ، او كاهناً ، وربما كان غير ذلك . وربما كان امرأة ، على نحو ما سنرى فيما بعد . قال احمد امين (١) :

« وكان للقبيلة حاكم يحكم بين من تنازع منهم ، حسب تقاليدهم وتجاربهم . فالاغاني يقول في اكثم بن صيفي : « انه كان قاضي العرب يومئذ (٢) » . والميداني يقول في عامر بن الظرب : « كان من حكماء العرب ، لا تعدل بفهمه فهماً ، ولا بحكمه حكماً » . ولو تتبعنا كتب الأدب لرأينا فيها ان العرب كانوا تارة يتحاكمون إلى شيخ القبيلة ، وتارة إلى الكاهن ، وتارة إلى من عرف بجودة الرأي ، وأصالة الحكم . ومن الصعب وضع حدود فاصلة لاختصاص كل ، بل مما نشك فيه كثيراً انه كان هناك حدود فاصلة في الواقع » .

ومن الامثلة من التحاكم إلى الكاهن ما روى المؤرخون ، من أن هند بنت عتبة تحاكمت مع زوجها الأول قبل أبي سفيان ، وهو حفص بن المغيرة إلى كاهن في اليمن .

ومنها ما جاء في كتب السيرة من أن عبد المطلب اختلف مع قريش حول ماء زمزم ، هل هو لقريش ، ام للحاج .فلما ألح عبد المطلب انه للحاج ، واصرت قريش انه لها ، ذهبوا إلى كاهنة في الشام .

وعقد محمد بن حبيب في كتابه المحبَّر فصلا سماه « حكام العرب » (٣) ذكر فيه اسماءهم ، وقال : « الأفعى بن الحصين الذي حكم بين نزار بن سعد في ميراثهم ، وهم : مضر ، وربيعة ، واياد ، وانمار . وكان منزله نجران من اليمن » .

ثم أعقب هذا الفصل بفصل آخر سماه : « الحكام من قريش ثم من بني هاشم ، وقد احصيتهم فبلغوا خمسة وثلاثين حاكماً » .

وعقد فصلاً ثالثاً سماه « أئمة العرب » (٤) عدد فيه من ولي الموسم والقضاء جميعاً من العرب فبلغوا اثني عشر رجلاً .

أما محمود شكري الالوسي فقال في كتابه « بلوغ الارب » (٥) :

« الحاكم منفذ للحكم ، كالحكم محركه ، جمعه حكام . وحكام العرب علماؤهم الذين كانوا يحكمون بينهم اذا تشاجروا في الفضل ، والمجد ، وعلو الحسب والنسب ، وغير ذلك من الأمور التي كانت تقع بينهم . وكان لكل قبيلة من قبائلهم حكم يتحاكمون اليه . . . » ثم ترجم لواحد وعشرين منهم .

ثم عقد فصلاً آخر سماه « حكيمات العرب » قال فيه :

« كان في نساء العرب أيام الجاهلية ذوات كمال ووفور معرفة ، ومزيد فطانة وذكاء ، وحدة نظر ، حتى تزينت بذكر مآثرهن صحف التاريخ ، وقد دونت كتب ودواوين مشهورة في شعرهن وفصاحة كلامهن . وكانت منهن جملة اشتهرن باصابة الحكم ،وفصل الخصومات وحسن الرأي في الحكومة (٦) .

وعدد منهن خمساً ، هن : ابنة الخُس ، وجمعة بنت حابس الأيادي ، وصُحْر بنت لقمان ، وخصيلة بنت عامر بن الظرِب ، وحَذام بنت الريان .

والالوسي من أوائل من كتب من المعاصرين في هذه المواضيع فأجاد . غير اننا نلاحظ انه في فصله الذي عقده عن « حكام العرب » الذي استغرق احدى وثلاثين صفحة ، لم يورد حادثة واحدة فيها فصل لخصومة ، في أي أمر من أمور الحياة . وانما اقتصر على ما أثر عنهم من أقوال ، وعلى بعض القصص .

كما نلاحظ انه سمى الفصل الآخر « حكيمات العرب » ولم يسمه « حاكمات العرب » لما غلب على بحثه من الحكمة . ذلك على الرغم من أنه اورد بعض الاحكام الصائبة لبعضهن ، كما سنرى في موضعه من هذا البحث .

لقد أهمل جميع الباحثين الذين وقعت على آثارهم من القدماء والمحدثين ، أمراً مهماً ، هو ان الرسول ،صلى الله عليه وسلم ،كان حكماً في الجاهلية . فقد روى ابن سعد في طبقاته (٧) انه :

« كان يُتحاكم إلى رسول الله ، صلى الله عليه وسلم ، في الجاهلية قبل الاسلام »

وهذا متفق مع طبائع الأشياء ، فمن سُمي « الأمين » في الجاهلية ، كان طبيعياً ان يرتضي الناس حكمه ، وان ينزلوا على آرائه .

كذلك أهمل المؤلفون ذكر عمر بن الخطاب بين حكام العرب في الجاهلية . فقد روى ابن سعد في طبقاته (٨) :

« كان عمر بن الخطاب يقضي فيما سبت العرب ، بعضها من بعض ، قبل الاسلام ، وقبل أن يبعث النبي ،صلى الله عليه وسلم ، : ان من عرف احداً من أهل بيته مملوكاً في حي من أحياء العرب ، ففداه العبد بالعبدين والامة بالامتين » اي انه قضى بان يفدى الحر الذي وقع عليه السباء بعبدين ، والحرة بأمتين » .

ومن الحكام الجاهليين الذين أسلموا ، ولم أجد له ذكراً في المصادر التي بين يدي : هانيء بن يزيد . روى ابن سعد في طبقاته : (٩)

« قدم هانيء بن يزيد على النبي ، صلى الله عليه وسلم ، وكان يكنى : ابا الحكم . فأخذوا يكنونه ابا الحكم . فقال النبي ، صلى الله عليه وسلم :

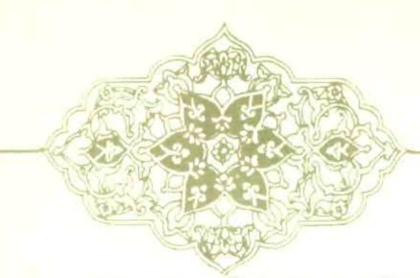
— لم يكنيك هؤلاء أبا الحكم ؟

— قال : لأنه اذا كان بينهم امر تشاجر اتوني فحكمت بينهم .

— فقال : ألك ولد ؟ — فقلت : نعم

---

(١) « فجر الاسلام » ص ٢٢٥ (٢) ذهب الالوسي في بلوغ الارب (٣٠٨/١) انه كان حكما من حكام تميم ، مما ينفي انه كان قاضياً للعرب .
(٣) ص/١٣٢ وما بعدها (٤) ص ١٨١ وما بعدها (٥) ص ٣٠٨ (٦) الحكومة : القضاء (٧) ١٥٧/١
(٨) ١٥٣/٦ (٩) ٤٩/٦



– قال : فأيهم أكبر ؟
– قلت : شُرَيح .
– قال : فأنت أبو شريح » .

مقام القاضي في الجاهلية

تتضافر الأخبار على ان القاضي في الجاهلية كان انساناً متميزاً . فاذا كان شيخ القبيلة أو رئيسها ، فان رئاسته لم تكن الا لما تمتع به من خصائص ومميزات . واذا كان كاهناً ، فالكهنة في الجاهلية هم رجال الدين ، ولا يخفى ما لرجال الدين من احترام في نفوس الناس . واذا كان من غير هؤلاء ، فلا بد من أن تكون صفاته الخلقية والنفسية قد اهلته لذلك .

يقول محمد بن حبيب في كتابه «المحبر» (١٠) وهو يعدد الحكام من قريش :

ومن بني سهم : قيس بن عدي بن سعد ابن سهم . وله يقول الشاعر :

كأنه في العز قيس بن عدي

وحسبك مقاماً لانسان ، ان يضرب به المثل في العز .

وحينما يعدد ابن حبيب من اجتمع اليهم الموسم والقضاء في آن معاً ، من تميم يقول (١١):

فكان آخر من أفاض بهم (أي بالناس في موسم الحج) كرب بن صفوان . وله يقول اوس بن مغراء القريعي :

ولا يريمون (١٢) في التعريف موقفهم
حتى يقال : اجيزوا آل صفوانا

ولعله يريد أن يقول : ان الناس لا يبرحون من مواقفهم إلى الافاضة حتى يجيزهم آل صفوان . (وكرب) هذا منهم . فاذا كان الأدب صورة الحياة ، فمما لا ريب فيه ان كربا هذا وآله ، آل صفوان ، كانوا في ذروة الشرف ، لأن الحجيج ينتظرون اذنهم في الافاضة .

ويقول جواد علي في كتابه « المفصل في تاريخ العرب قبل الاسلام (١٣) » :

« وقد اسهم الكهان ، وهم رجال الدين عند الجاهليين في تطوير التشريع الجاهلي ، وفي القضاء بين الناس : فقد كانوا حكاماً يحكمون ويقضون فيما يقع بين الناس من خصومات . وقد ساعدت منازلهم – ولا شك – في القضاء ، نظراً لسمو منزلتهم . وقد كان سلطانهم بين أهل القرى أوسع وأقوى منه بين أهل الوبر . ولا يستبعد لذلك أن يكون حكمهم بين أهل الحضر أكثر وأقوى من حكمهم بين أهل البادية ، ففي البادية كان الحكم في أيدي سادات القبائل واشرافها في الغالب . . »

ويضيف جواد علي في موضع آخر (١٤) :

« وهم – الجاهليون – لا يختارون حكماً الا لوجود خلال حميدة فيه ، تؤهله للحكم ، مثل : العدل ، والفهم ، والحنكة ، والفطنة ، وسرعة ادراك اسباب الحق . ولهذا صار الرجل الذي تتوفر فيه الصفات التي يجب أن تتوفر في الحاكم ، مرجعاً لأصحاب الخصومات ، يرجعون اليه لعمق تفكيرة ، ولرجاحه عقله في استنباط الحكم الذي يرضي ويقنع الطرفين . ولم يكن هذا الحاكم من رؤساء القبيلة بالضرورة وانما قد يكون من الذين برزوا في مجتمعهم ، وأظهروا مقدرة في فهم طبائع قومهم ، واعرافهم ، وانسابهم ، وامتازوا عن غيرهم بسعة الفهم والادراك » .

وقال اليعقوبي في هذاا لموضوع (١٥) :

« وكان للعرب حكام ترجع اليها في أمورها ، وتتحاكم في منافراتها ، ومواريثها ومياهها ، ودمائها ، لأنه لم يكن دين يرجع إلى شرائعه . فكانوا يحكمون أهل الشرف والصدق ، والأمانة والرئاسة والسن ، والمجد والتجربة . . . »

مسانيد القضاء في الجاهلية

ان اصدق صورة للعصر الجاهلي ، هي الصورة التي وردت في القرآن الكريم ، لأن نصه ثابت ، ولعله الكتاب الوحيد في الدنيا الذي لم يقع على نصه أي خلاف . وما جاء في السنة النبوية عن العصر الجاهلي ، متمم لما جاء في القرآن ، ومفسر له . أضف إلى قدسية القرآن ، انه نزل في آخر العصر الجاهلي ، وأول العصر الاسلامي ، فما جاء فيه ، يجب أن يكون ، عند غير المؤمنين ، وثيقة قطعية في تصوير العصر الجاهلي تممها وفسرها ما جاء في السنة الصحيحة .

أما ما جاء في كتب التاريخ والأدب ، فخاضع للبحث والمناقشة ، ولا يمكن ان يعتبر قطعي الدلالة . وتكون الآراء والنظريات ، من باب أولي ، أكثر خضوعاً للبحث والمناقشة .

فنحن لم يصل الينا عن قوانين الجاهلية وتشريعاتها ونظمها ، الا نتف يسيرة ، مبعثرة هنا وهناك ، ليس لها ضابط ، كما انها ليست شاملة للناس ، لا بل انها ليست شاملة لمجموعة من القبائل ، وربما لم يكن شمولها وارداً في اطار القبيلة الواحدة .

والذي عليه أهل الرأي والعلم في هذا الموضوع ، هو أن الجاهليين قد سرت بينهم اعراف ، وان هذه الاعراف ربما كانت مداراً للحكم ومستنداً له من قبل الحكام ، وان هذه الاعراف تختلف بين بقعة واخرى من جزيرة العرب ، وبالقدر الذي كان فيه الاتصال قوياً أو ضعيفاً بين القبائل نفسها ، وبين هذه القبائل والأمم الأخرى ، كالفرس والروم والحبشة مما أدى إلى الاقتباس ، او التقليد ، وربما أدى أحياناً إلى تقدم في الحضارة ورقي في المدنية .

يقول أحمد أمين في فجر الاسلام (١٦) :

« هؤلاء الحكام لم يكونوا يحكمون بقانون مدون ، ولا قواعد معروفة ، إنما يرجعون إلى عرفهم وتقاليدهم التي كونتها تجاربهم احياناً ، ومعتقداتهم أحياناً ، وما وصل اليهم عن طريق اليهودية أحياناً . ولم يكن لهذا القانون الجاهلي المؤسس على العرف والتقاليد جزاء ، ولا المتخاصمون ملزمون بالتحاكم اليه ، والخضوع لحكمه فان تحاكموا اليه فيها ، والا لا . وان صدر الحكم اطاعه ان شاء ، وان لم يطعه فلا شيء أكثر من أن يحل عليه غضب القبيلة . . »

ونستطيع ان نضيف إلى ما قاله احمد

(١٠) ص ١٣٣ (١١) ص ١٨٣ (١٢) رام : برح او غادر (١٣) ٤٩٧/٥ (١٤) ٦٣٥/٥ (١٥) ٢٧٧/١ (١٦) ص ٢٢٥

أمين : ان اعراف الجاهليين وتقاليدهم بنيت أحياناً على الطمع ، كحرمان البنت من الارث ، او على المضارة ، كزواج المقت ، وهو أن يتزوج الابن زوجة أبيه او أن يفصلها حتى تخرج له عن ارثها . وقد بقيت شريعتهم هذه قائمة حتى نهى عنها الاسلام .

ويقول جواد علي في كتابه « المفصل في تاريخ العرب قبل الاسلام » (١)

« تذكر كتب أهل الاخبار ان احكام بعض هؤلاء الحكام خلدت بين الناس ، وصارت متبعة عندهم كالقوانين ، وان قومهم ساروا عليها إلى ان جاء الاسلام . وذلك يدل على مكانة الحكم في نفوس الجاهليين ، ومدى احترامهم له . وان الحكام كانوا عند الجاهليين بمثابة سلطة تشريعية تضع للناس الاحكام والقوانين . وقد ذكرت أمثلة من بعض تلك الأحكام التي صارت قانوناً للناس ساروا عليه . ونحن نأسف على أنها لم تأت بأمثلة كثيرة منها تقفنا على نواحي التشريع ومنطقه وفلسفته عند الجاهليين » .

ويضيف جواد علي في موضع آخر : (٢)

« هؤلاء الحكام لم يكونوا يحكمون بقانون مدون ، ولا بشريعة مكتوبة ، ولا بموجب كتب سماوية ، انما يرجعون إلى عرفهم وتجاربهم وفراستهم في الامور ، وما يستنبطه اجتهادهم من القياس على الأشياء ، برد الأمور إلى مشابهاتها . فكانت احكامهم احكام طبع وسليقه ، أتت من غير تكلف ولا تعنت . ولهذا قبلت لموافقتها للطبع ، وصارت سنة متبعة ، وعرفاً من الأعراف . وبينها احكام ثبتها الاسلام »

ثم يستدرك جواد علي فيقول (٣) :

« وأنا اذ أذكر الأحكام التي حكمها حكام الجاهلية ، فاتبعت عندهم ، لا أقصد انها صارت أحكاماً عامة ، مشت بين جميع العرب ، فكلام مثل هذا ، هو كلام مغلوط ، لا يمكن أن يقال ، على الرغم من التعميم الذي يذكره أهل الأخبار ، والذي أخذوه من أفواه الرواة ، دون نقد ولا تمحيص . وآية ذلك انهم يعودون فيناقضون أنفسهم وما قالوه في مواضع أخرى . مما يدل على انهم نسوا ما قالوه سابقاً ، ولم يفطنوا إلى هذا التناقض ، ولم يحاولوا نقد الروايات . ولهذا فحكمنا في هذه الأمور هو ان الاحكام المذكورة هي رأي واجتهاد ، قد يتبعه بعض ، وقد يخالفه بعض آخر ، يكون اتباعه في الموضع الذي عاش فيه الحاكم . فأحكامهم لهذا أحكام محلية ، قد تصير عرفاً اذا انتزعت من صميم الواقع ، ومن عقلية المحيط » .

ونحن اذ نقارن بين هذه الأقوال التي اوردها جواد علي ، في جزء واحد من كتابه وفي صفحات متقاربة ، نرى فيها ابتداء جزماً بأن أحكام الحكام في الجاهلية « صارت قانوناً للناس » و « انها قبلت لموافقتها للطبع وصارت سنة متبعة ، وعرفاً من الأعراف » . ثم يقطع انتهاء بأنها « رأي واجتهاد يتبعه بعض ، ويخالفه بعض آخر » وأنها « أحكام محلية »

ولا بد من الاشارة إلى خطأ علمي وقع في كلام جواد علي هو ان احكام القضاة في الجاهلية صارت « عرفاً من الاعراف » ثم استدرك فقال « قد تصير عرفاً اذا انتزعت من صميم الواقع ، ومن عقلية المحيط » ذلك بأن الذي قرره علماء تاريخ الحقوق ، هو ان العرف يتكون اولاً ، ثم يكون مستنداً للحكم . فالعرف سابق على الحكم ، والحكم تطبيق للعرف ، ولا يمكن ان ينشأ العرف عن الحكم .

أما القول « بأن الحكام كانوا عند الجاهليين بمثابة سلطة تشريعية ، تضع للناس الأحكام والقوانين » ففيه غلو كبير ، ان لم يكن مخالفاً للحقيقة التاريخية ، وللواقع العملي . لأن أحكام القضاة لم تكن ملزمة للطرفين المتقاضيين أنفسهم ، فكيف يمكن ان تكون قوانين ، وللقانون صفة الشمول في التطبيق على الكافة ؟

ولجواد علي رأي في القضاء في مكة وفي غيرها من المدن يقول فيه (٤) :

« ويتبين من دراسة ما ينسب إلى أولئك الحكام ، من حكام قريش ، أي مكة ، وكذلك حكام أهل المدن ، انهم كانوا حكاماً بالمعنى المفهوم من الحاكم ، فأحكامهم هي أحكام قانونية ، مقتبسة من منطق العدالة والحق. وهي تشريع مدني ينسجم مع التشريع المدني للأمم المتحضرة . وسبب ذلك على ما يظهر هو أن البيئة التي عاش فيها هؤلاء الحكام ، هي بيئة حضرية ، وقد كانوا أنفسهم من الحضر ، ولكثير منهم وقوف على أحوال الأمم الأخرى ، ولهم علم بالكتب ، وببعض اللغات الأعجمية وبالديانات ، وبالآراء ، وفي جملتها القوانين فتأثروا او تأثر بعضهم بتلك المؤثرات » .

فانت ترى ان كلام جواد علي في هذا الموضوع كلام مطلق ، وان استهله بقوله « يتبين من دراسة أحكام قريش » ، فأين هي هذه الاحكام ، وما موضوعها ، ومن مصدرها ، وماذا تضمنت ؟ ان مثل الحكم الذي أصدره جواد علي من أن « احكام قريش واهل المدن أحكام قانونية ، منسجمة مع التشريع المدني للأمم المتحضرة » لا يستقيم الا اذا اجريت الدراسة المقارنة بين الأحكام التي أشار اليها ، وأحكام الأمم المتحضرة . وليس في بحث جواد علي شيء من ذلك .

وأعود إلى ما قررت في صــدر هذا البحث من أن القرآن الكريم أصدق صورة للحياة الجاهلية ، وقد ورد فيه قوله تعالى : «افحكم الجاهلية يبغون» (٥) ؟ ولو رجعنا إلى ما قال المفسرون حول هذه الآية الكريمة لوجدنا ان المراد منها حكم الهوى ، بذلك قال الزمخشري في تفسيره . ولم يندد سبحانه بحكم الجاهلية ، إلا لما فيه من الشرور والآثام ، واقرار لاعراف تضمنت الظلم الفاحش ، بحق المجتمع وأفراده ، ولا سيما المرأة ، واليتيم والرقيق ، والضعفاء ، والفقراء وغيرهم .

لست أنكر ان بعض ما كان في الجاهلية من أحكام ، قد أقره الاسلام ، لعدالته ، ولكنه لا يعدو عدده أصابع اليد الواحدة ، كما سنرى في الفصل الخاص بهذا الموضوع ، في عدد لاحق ■

ظافر القاسمي - بيروت

(١) ٤٩٨/٥ (٢) ٥٠٥/٥ (٣) ٦٥١/٥ (٤) سورة النساء رقم ٥ - الآية ٥٠

مِن وَحيِ الهِجرَة

للشّاعر: حسَن فتح الباب

طلع الصباح يفيض بالأنوار — ومحمدٌ وصديقه في الغار
ومضى الظلام بعابدي الأحجار — يتسللّون إلى فناء الدّار

عميت نواظر كل باغٍ مجرمِ — فارتدّ محسوراً على أعقابه
لما تجلّى الله أكرم منعمِ — للصّاحبين بعونه وثوابه

أوحى إلى مبعوثه أن يهجرا — بلداً أضلّ عن الهدى وتجبّرا
فسرى مع الصّدّيق أعظم من سرى — بالليل يدعو ربه أن ينصرا

هذا هو الروح الأمين يزوره — والحق بين يديه يسطع نوره
والغار قد أنست لديه طيوره — والعنكبوت على العداة نصيره

بوركتِ يا أسماء يا رمز الفدا — بوركتِ فاديةً وجلّ المفتدى
أكرمتِ في الدنيا أباكِ وأحمدا — فلتبقِ مجداً للنساء مخلّدا

يا أيها الصّدّيق أبشر إنما — يهدي الإله بنوره من أسلما
صبراً فإن الله ثالثنا وما — أولى بمن ضحّى له أن يغنما

من كان يرجو الله في آصاله — وغدوّه أولاه من آلائه
ووقاه شرّ البغي في ترحاله — ومقامه وحباه من نعمائه

يا يوم هجرة من دعا في العالمين — للحق والإيمان والفتح المبين
حدّدت في الأرواح عزم المؤمنين — ورعيت بالرضوان عهد الصّادقين

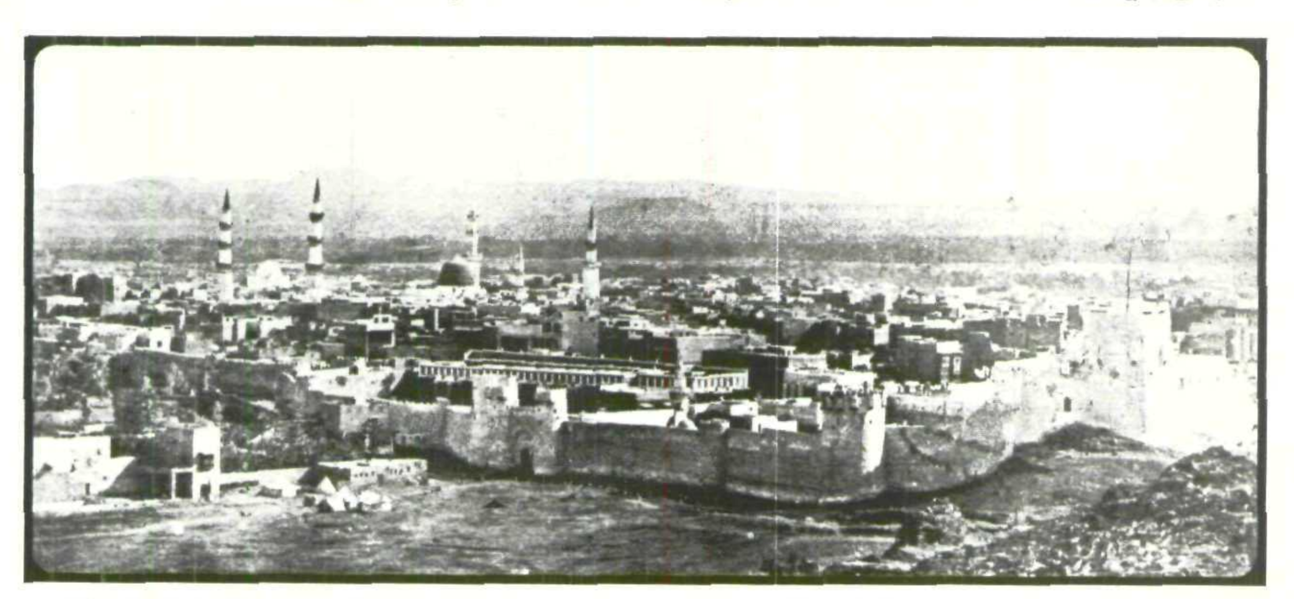
- عاصمة الإسلام في صدره الأول بعظمة حكمه وحكامه وروعة انتصاراته وأمجاده .

- قلعة الدعوة الإسلامية ومنطلقها وحصنها الحصين .

- البلدة التي يضم ثراها الطيب جدث خير البرية وأطهر الخلق النبي المصطفى محمد ، صلى الله عليه وسلم ، فسرت لذلك في جنباتها نفحات الرحمة والهداية وكمنت فيها أسباب القوة والحماية .

- البقعة الطاهرة التي تهفو إليها النفوس ، وتحن إليها قلوب الملايين من المسلمين في كل أرجاء العالم ، ففي كنفها يشعر المرء بالدعة والطمأنينة والراحة النفسية .

- التربة الصالحة التي اختارها الله لنبيه مهجرًا ، واصطفاها عليه الصلاة والسلام لتكون له مقرًا ومثوى ، إذ لما بلغ اضطهاد قريش للنبي والمسلمين ذروته ، أمر الله نبيه بالهجرة ، فشخص محمد ببصره إلى السماء ضارعًا وقال " اللهم انك أخرجتني من أحب البقاع إلي فأسكني في أحب البقاع إليك " ، فكانت المدينة المنورة هي تلك البقعة المباركة الحبيبة .



صورة للمدينة المنورة اخذت عام ١٨٨٠م في العهد التركي ويبدو فيها جانب من السور الضخم الذي كان يحيط بالمدينة وفيه باب الشامي .



بعد رحلة طويلة ، بدأناها من الظهران وعرجنا فيها على مدينة جدة ، هبطت بنا طائرة الخطوط الجوية العربية السعودية في مطار المدينة المنورة ، وقد سبقتنا الخواطر والأفكار إلى ربوعها الطاهرة ، التي درجت عليها منذ أربعة عشر قرناً أقدام حامل اعظم الرسالات السماوية إلى البشر ، محمد صلى الله عليه وسلم . رحت ، وأنا في ردهة المطار ، اتفرس في رفاق السفر ومنهم الهندي والمغربي والاندونيسي والنيجيري ، لعلي اقف على مشاعرهم وأحاسيسهم وخلجات نفوسهم ، وقد غدوا على مقربة من منزل الرسول الكريم . رأيت وجوهاً تطفح بالبشر والحبور ، وشفاهاً تتمتم بالسلام ، والتسبيح للخالق عز وجل ، والصلاة على سيد المرسلين . ولئن اختلفت السحن والأزياء وتباينت الألسن ، فقد اجتمعت قلوب كل هؤلاء على طاعة الله وحب نبيه الكريم .

وما ان تسلمنا امتعتنا حتى انطلقت بنا السيارة من المطار الواقع على بعد نحو خمسة عشر الارجواني الذي قال عنه النبي صلى الله عليه وسلم : «هذا جبل يحبنا ونحبه» ، وهو الجبل الذي دارت على سفوحه المواجهة إلى المدينة رحى معركة أحُد المشهورة التي سجلت أروع البطولات في التاريخ الاسلامي . وراحت السيارة تنحدر بنا شيئاً فشيئاً ، وأخذت تصافح عيوننا القبة الخضراء ومآذن المسجد النبوي الشريف وقد انعكست عليها أشعة شمس الأصيل فالتهبت النفوس والأحاسيس وتأجج الشوق والحنين إلى بيت الرسول الأعظم ، وتداعت الصور على ذهني سريعة متلاحقة تستعرض احداث التاريخ النبوي الحافل بالأمجاد وجلائل الأعمال والبطولات النادرة منذ هجرته إلى المدينة التي انطلقت منها رايات الحق والخير والسلام والعدل ، تلك الرايات التي حملها من بعده ، الأبطال الميامين من أصحاب الرسول الكريم شرقاً وغرباً شمالاً وجنوباً ، لنشر رسالة السماء بين بني البشر .

وانحرف بنا السائق يساراً سالكاً شارع أبي ذر ، ثم اتجه غرباً في شارع الساحة ماراً تتلاشى هموم الدنيا وأكدارها عن الانسان ، ليعيش أروع اللحظات في صفاء ودعة وسكينة وخشوع ، حيث تشف النفس ، وترق العواطف ، وتتألق الخواطر ، وتحلق الروح على أجنحة نورانية من الحب والايمان . هنا في الروضة المطهرة ، ما بين قبر الرسول ومنبره يغمر المؤمن فيض من السعادة الروحية المطلقة . وهنا في الحجرات المطهرة في الركن الجنوبي الشرقي من المسجد ، حيث يرقد النبي ، صلى الله عليه وسلم ، وصاحباه أبو بكر وعمر رضي الله عنهما ، تتجسد معاني الهيبة والوقار والاجلال .

وبعد الفراغ من الصلاة في المسجد النبوي وزيارة النبي ، عليه أفضل الصلاة والسلام ، رحت ، وأنا أشق طريقي إلى خارج المسجد ، أتأمل روعة عمارة المسجد النبوي الشريف وجمال الفن الهندسي الرفيع الذي تجلى في أروقته واعمدته ومنابره وزخارفه ونقوشه ، التي تعكس في جملتها المكانة الدينية والتاريخية السامية التي تحوطه بها قلوب المسلمين وحكامهم



صلاة الجمعة في المسجد النبوي الشريف وقد ضاق بالمصلين فترى بعضهم يؤدونها في الساحة الفسيحة من الناحية الغربية التي أصبحت جزءاً من أعمال التوسعة الجديدة .

كيلومتراً إلى الشمال الشرقي من المدينة المنورة ، وعلى مقربة من الطريق المعبد الذي يربط المدينة المنورة بالقصيم والرياض ، وطوله نحو الف كيلومتر . وسار بنا السائق على مهل واخذت القلوب تخفق بين الجوانح ونحن نقترب رويداً رويداً من مدينة الرسول . كانت الشمس قد أخذت تجنح إلى المغيب ، وتبدت لنا عن اليسار الحرة الشرقية بصخورها البركانية السوداء ، وانتصب عن اليمين جبل « أحد » الشامخ بلونه بمحاذاة المسجد النبوي ، وتوقف أمام فندق الرحاب حيث استقر بنا المقام . وهرعت إلى المسجد للسلام على النبي المصطفى وشققت طريقي بين الجموع الغفيرة وقد لفها الخشوع والايمان ، وفي افناء المسجد المكشوفة انتشرت اسراب الحمائم الوديعة تلتقط ما يجود به زوار المدينة من حب يبتاعونه من صبية حول المسجد . هنا يشعر المرء بالطمأنينة والراحة النفسية الغامرة في كنف الرسول الكريم . هنا على مر العصور . ولم أنس ، وأنا مأخوذ بروعة المكان وقدسيته ، أن أطفيء ظمأي من قلل الماء الصغيرة الموضوعة في جنبات المسجد بين اروقته وافنائه . ثم اتجهت عقب ذلك لزيارة « بقيع الغرقد » جنوب شرقي المسجد ، حيث دفن في هذه الساحة الفسيحة حوالي عشرة الاف من صحابة الرسول الأبرار ، كما توجد فيها قبور العديدين من آل بيت رسول الله الكرام وزوجاته الطاهرات رضي الله عنهن .



صاحب السمو الملكي الأمير عبد المحسن بن عبد العزيز أمير منطقة المدينة المنورة .

موقع حصين وتاريخ حافل

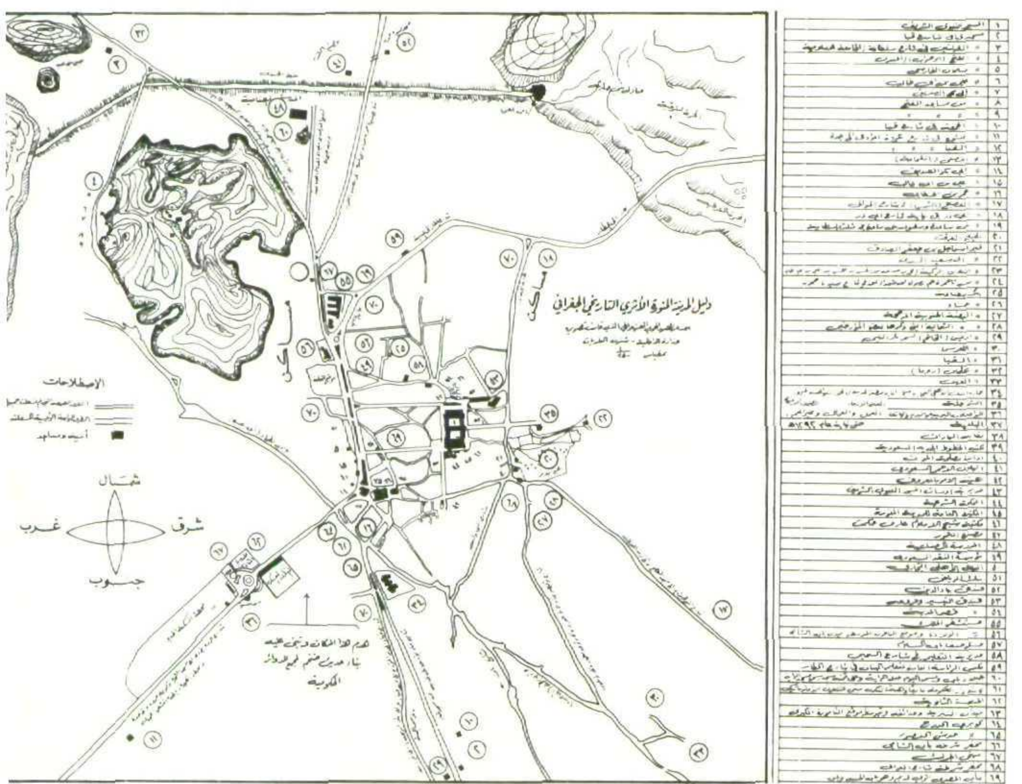
تقع المدينة المنورة على بعد نحو ٤٥٠ كيلومتراً إلى الشمال من مكة المكرمة ، وترتفع عن مستوى سطح البحر نحو ٦٥٠ متراً ، ولذا كان مناخها رطباً بارداً في الشتاء ، حاراً جافاً في الصيف ، ولكنه لطيف هادىء بوجه عام في معظم أوقات السنة . وهي تقع في سهل منبسط خصب تحيط به الحرار الوعرة المسالك والجبال الشامخة من كل الجهات ، فيما عدا الناحية الشمالية والشمالية الغربية ، وقد اكسبتها تلك الظروف الطبيعية مناعة وقوة . وتتخلل الجبال أودية تطوق المدينة المنورة بأذرع حانية ، فتصب مياهها في ذلك السهل الفسيح لتغذي العيون المتدفقة التي تروي البساتين النضرة المنتشرة حول المدينة ، والتي تمد اسواقها بالتمور والأعناب والحبوب والفواكه والخضار . أما أبرز جبال المدينة فهي أحد وثور في الشمال ، وسلع في الشمال الغربي ، وعَيْر في الجنوب . وأشهر أودية المدينة وادي قناة من الشمال ويمتد من الشرق إلى الغرب ، ووادي العقيق ، ويعق أي يشق الحرة عبر مجراه من الجنوب إلى الشمال غربي المدينة المنورة ، وهو من أشهر الأودية وأخصبها وقد تغنى به الشعراء قديماً وحديثاً ، ووادي بطحان الذي يشق مجراه في قلب المدينة بين مساكنها وبيوتها بعد أن تنضم اليه بعض الروافد والوديان . وتتجمع سيول هذه الأودية وقت هطول الأمطار في مكان يقال له الغابة في منطقة الزبير في الناحية الشمالية الغربية من المدينة المنورة . وكثير ما تكون هذه السيول عارمة حتى انها كانت إلى وقت قريب تشكل اخطاراً كبيرة تهدد المباني والطرق والمزروعات . ولذا انشأت الحكومة عدداً من السدود لدرء اخطار السيول ، ومنها سد العاقول ، وسد بطحان ، وسد العقيق او عروة . كما أقيمت على بعض الأودية جسور ضخمة تمر فوقها السيارات . أما حرار المدينة فاشهرها الحرة الشرقية وتعرف بحرة واقم وهي من أشهر حرات الجزيرة العربية وتربتها من أخصب بقاع المدينة المنورة ، والحرة الغربية وتعرف بحرة الوبر وتشرف على وادي العقيق .

ولئن كانت المدينة المنورة محاطة بالحواجز والموانع الطبيعية التي كانت تقف عقبة كأداء في وجه المغيرين عليها ، الا انها من ناحية أخرى لم تكن أبداً في معزل عن العالم القريب والبعيد عبر تاريخها الطويل . فقد كانت فيما مضى ملتقى طرق القوافل التجارية الرئيسية المتجهة شمالاً وجنوباً وشرقاً . وهي اليوم ترتبط بطرق معبدة ممتازة تصلها بمكة المكرمة وجدة من الجنوب الغربي ، والقصيم والرياض من الشرق وعمان ودمشق من الشمال . كما كانت ترتبط حتى نشوب الحرب العالمية الأولى بخط من خطوط السكة الحديدية بكل من عمان ودمشق .

عرفت المدينة قديماً باسم « يثْرب » ، وقد ورد اسمها في الكتابات المعينية ، وكانت من المراكز التجارية التي أقامت فيها جاليات من معين ، ثم خضعت للسبئيين بعد أن دالت دولة المعينيين . كذلك جاء ذكر يثْرب في جغرافية بطليموس فذكرها باسم « ايا ثريبا — lathrippa » وذكرها استيفانوس البيزنطي باسم « lathrippa Polis » . وزعم بعض الاخباريين ان اسم يثْرب مأخوذ من الثْرب بمعنى الفساد او التثْريب أي المؤاخذة بالذنب ، وذكروا ان النبي ، صلى الله عليه وسلم ، نهى عن تسمية يثْرب بيثْرب ، وسماها طيبة وطابة لنفوره من التثْريب . ويقول بعض المؤرخين المحدثين ان العمالقة هم أول من نزل بها حوالي سنة ٢٦٠٠ ق . م . ولم يلبث ان نزل



اخذ بعض المزارعين في زراعة أ...



تبين هذه الخريطة المعالم الأثرية والتاريخية في المدينة المنورة وضواحيها .

في المدينة أقوام آخرون يضيق بنا المجال إلى استعراضهم ، فقد حفلت المؤلفات العديدة عن المدينة بتقصي اخبارهم . بيد أن المؤرخين متفقون على ان يثرب سميت بمدينة الرسول عقب هجرته اليها ، وبذلك دخلت التاريخ من أوسع أبوابه . هذا وللمدينة اسماء كثيرة بلغت عند بعضهم ٩٥ اسماً ، وهذه الكثرة تدل على فضل المسمى وعظمته ، ومنها طيبة ، وطابة ، والمحبوبة ، والمباركة ، وأكالة القرى ، والمعصومة ، والمختارة ، ودار السلام ، ودار الايمان . وقد تقلبت المدينة عبر العصور بين مد وجزر وشدة ورخاء ، ولم تنعم بالاستقرار الحقيقي الا عندما اصبحت جزءاً غالباً من المملكة بعد ان وحد اطرافها المغفور له الملك عبد العزيز . فهي اليوم تنعم بنهضة شاملة في ظل الحكومة الحاضرة التي تغدق عليها الأموال الطائلة دون قيود ، لتنفيذ المشاريع الضخمة من عمرانية وتعليمية وصحية وزراعية واجتماعية ، بما يتفق ومكانة المدينة المنورة في قلوب الملايين من المسلمين في ارجاء المعمورة . وتتضافر جهود جميع أجهزة الدولة فيها من امارة ، وبلدية ، وصحة ، وتعليم ، وتخطيط ، وأوقاف ، وزراعة ، واعلام ، كل في مجال اختصاصه ، لابراز المدينة المنورة واظهارها بالمظهر الذي يليق بمكانتها الدينية .



...افا بعد أن أثبتت نجاحها .

لقد كانت المدينة المنورة حتى عهد قريب محاطة بسور ضخم فيه أبواب كثيرة منها باب المجيدي ، وباب العوالي ، وباب التمّار ، وباب الكومة ، وباب الشامي ، وباب المصري ، وباب قباء ، وباب العنبرية ، وباب الحديد ، بيد ان هذا السور قد أزيل بعد أن أخذ العمران مع النمو السكاني المطرد يزحف خارج السور في جميع الاتجاهات ، ولم يبق منه الا جزء صغير في شارع ابي ذر حيث يوجد باب التمار . وأمام هذه الفورة العمرانية العارمة أخذت أجهزة الدولة في تخطيط الشوارع الرئيسية على احدث نسق . ومنها شارع المناخة ، وشارع الساحة ، وشارع المطار ، وشارع العنبرية ، وشارع السحيمي ، وشارع سلطانة وغيرها . وقد امتد العمران حتى وصل القرى القريبة المحيطة بالمدينة المنورة ، وبذلك أصبحت من الضواحي الجميلة التي تربطها بالمدينة طرق معبدة ، ومنها قباء ، وقربان ، والعوالي ، والشريبات ، والعيون ، وخيف باني ، وسيد الشهداء ، والزبير وسلطانة ، وخيف السيد ، وآبار علي .



سعادة الشيخ سعد الناصر السديري
وكيل امارة منطقة المدينة المنورة .

الحرم النبوي الشريف والمساجد والمعالم الأثرية

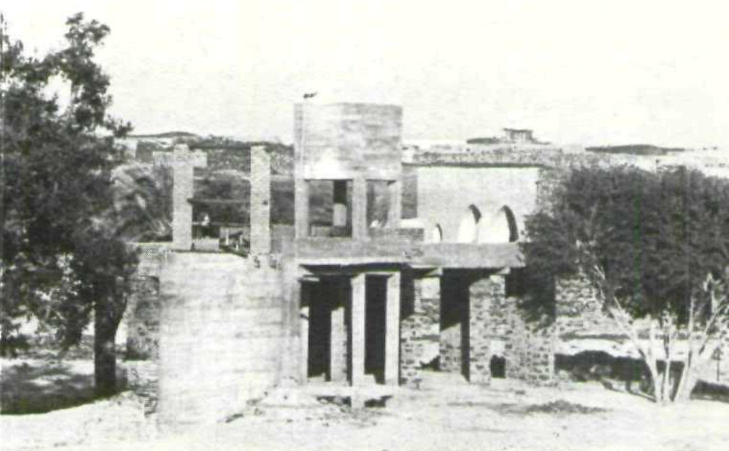
تدور الحركة في المدينة المنورة بكل مظاهرها وأشكالها في فلك المسجد النبوي الشريف ، فهو بمثابة القلب النابض الذي يمدها بالطاقة والحيوية ، اذ تحيط به الأسواق التجارية على اختلاف انواعها ، والفنادق والمطاعم والمكتبات . وللمكانة الرفيعة التي يتمتع بها المسجد النبوي ، فقد تسابق الخلفاء والسلاطين والملوك عبر العصور المتعاقبة إلى تجديد عمارته وتوسعته منذ ان قام النبي ، صلى الله عليه وسلم ، بتأسيسه بعد أن ابتاع ارضه ، وكانت مربداً لتجفيف التمر لغلامين يتيمين في حجر اسعد بن زرارة هما سهل وسهيل ابنا عمرو . لقد اشترك النبي في بناء مسجده بنفسه وذلك بنقل جذوع النخل والحجارة واللبن والجريد ، ولم تزد مساحته في عهده عن ٢٤٧٥ متراً مربعاً . ولم يشهد الحرم النبوي الشريف عبر تاريخه الطويل اعظم توسعة وافخم عمارة الا في العهد السعودي الزاهر . فقد بدأت التوسعة السعودية الكبرى الأولى عام ١٩٥١ م ، في اعقاب بيان وجهه المغفور له الملك عبد العزيز آل سعود إلى المسلمين يعلن فيه عن عزمه على توسعة المسجد .

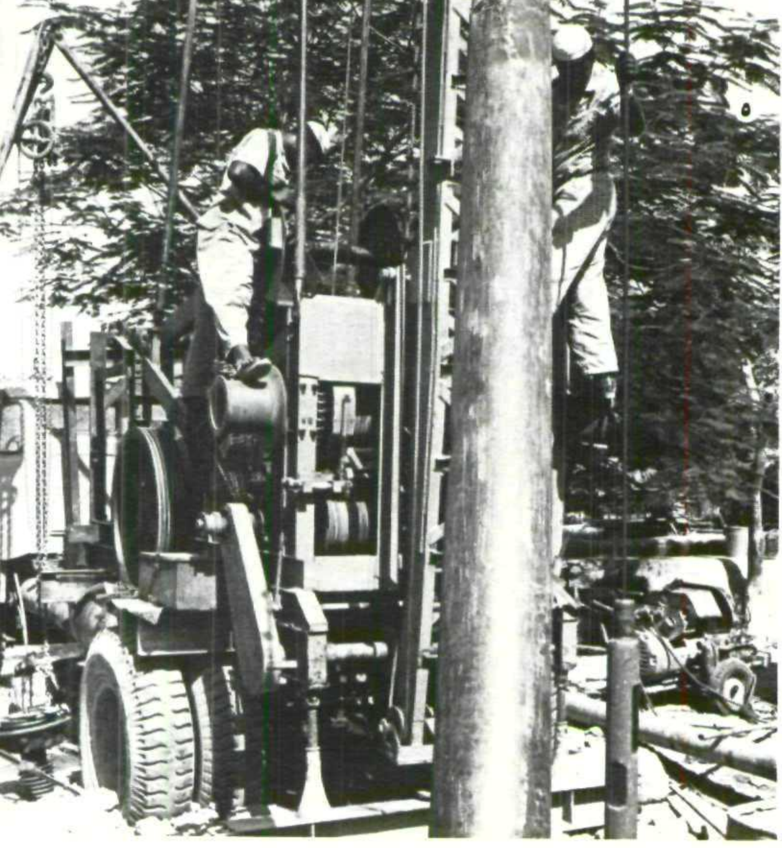


عمارات شاهقة تمتد على احد الشوارع الحديثة الذي ينعكس عليه بجلاء التخطيط الجميل والتنسيق البديع .




٤




٥



وبدأت أعمال التوسعة عام ١٩٥٣ وانتهت عام ١٩٥٥ . وقد بلغت الزيادة السعودية (١) ٦٠٢٤ متراً مربعاً ، وبذلك أصبحت مساحة المسجد ١٦٣٢٧ متراً مربعاً . ولم تقف عمارة المسجد المبارك على تلك التوسعة الضخمة التي لم يشهد لها المسجد مثيلاً ، بل بادر جلالة المغفور له الملك فيصل بن عبد العزيز طيب الله ثراه ، عندما علم ان المسجد يضيق بالمصلين ولا سيما في موسم الحج وموسم الزيارات ، بادر إلى القيام بتوسعة جديدة تمت المرحلة الأولى منها . وقد شملت تلك المرحلة انتزاع ملكية وإزالة المباني المجاورة للمسجد من الجهة الغربية والمحصورة بين شارعي العينية والساحة ، بعرض قدره ٢٠٠ متر وطول قدره ٢٣٠ متراً .



سعادة الاستاذ عبد القادر حسن طاهر رئيس بلدية المدينة المنورة .

١ – يحتل العنب المركز الثاني بعد التمر في قائمة الفواكه التي تنتجها ارض المدينة المنورة المعطاء .

٢ – بئر عروة من الآبار التاريخية المشهورة التي كان يستشفى بمائها العذب .

٣ – بعض العاملين الفنيين في محطة تلفزيون المدينة المنورة التي افتتحت في شوال ١٣٨٧هـ ، وهي تسهم ببرامج خاصة هادفة في موسم الحج بالاضافة إلى برامجها المعتادة .

٤ – روعة الفن الهندسي تنعكس على جانب من التوسعة السعودية الكبرى في المسجد النبوي الشريف .

٥ – بئر ماء تحفر في منطقة قباء الزراعية بغية توفير المياه اللازمة للري .

وتجري الآن الاستعدادات لانجاز المرحلة الثانية وذلك بازالة جميع المباني القائمة بين شارعي العينية والساحة بحيث سيتصل الحرم الشريف مباشرة بميدان المناخة .

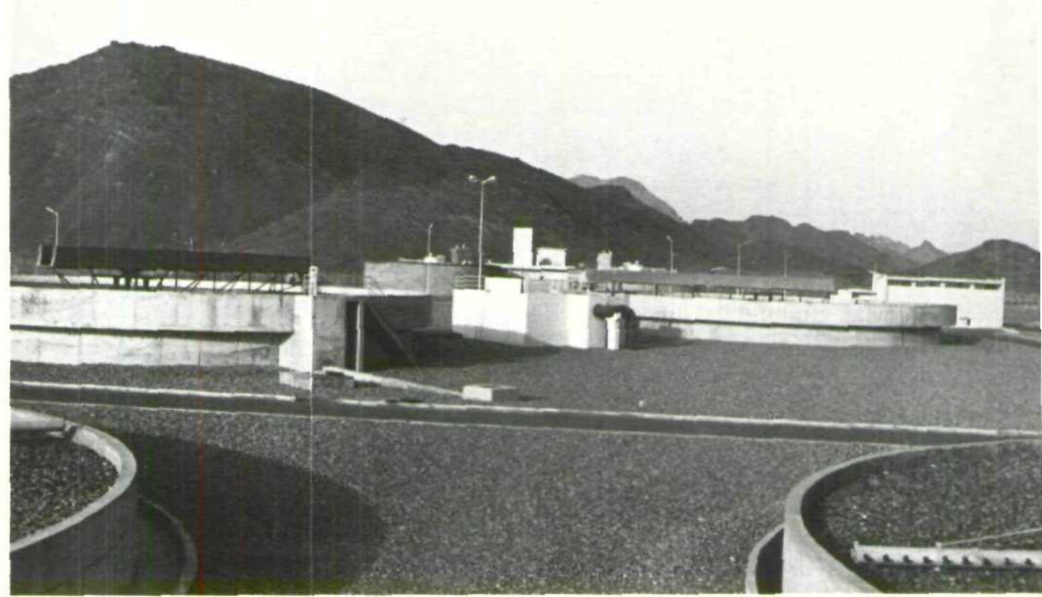
ويحرص زوار مدينة الرسول على زيارة كثير من معالمها الأثرية والتاريخية التي تتمثل بصورة رئيسية في المساجد القديمة المنتشرة في قلب المدينة واطرافها ولها ذكريات عطرة في تاريخ الاسلام . فاذا اتجهنا إلى ضاحية قباء المرتفعة عن المدينة والمعروفة بجوها الممتع وانسامها البليلة وبساتينها اليانعة ، نشاهد مسجد قباء بطرازه العمراني الجميل ، وهو أول مسجد أسس على التقوى ، أسسه النبي وشارك في بنائه عند وصوله إلى قرية قباء مهاجراً من مكة ، ويتفق جمهور المفسرين على انه المسجد المقصود بقوله سبحانه وتعالى في سورة التوبة « **لمسجد أسس على التقوى من أول يوم أحق أن تقوم فيه** » . وفيه قال النبي « من تطهر في بيته ثم اتى مسجد قباء فصلى فيه صلاة كان كأجر عمرة » . وجاء في الصحاح ان رسول الله كان يأتي هذا المسجد كل سبت راكباً وماشيا . وعلى مقربة من مسجد قباء من الجهة الغربية توجد بئر الخاتم أو بئر اريس ، وفيها سقط خاتم النبي (صلعم) من يد الخليفة عثمان بن عفان رضي الله عنه . وعلى ربوة عالية شرقي مسجد قباء يوجد مسجد الفضيخ ويسمى أيضاً مسجد الشمس . أما سبب تسميته بالفضيخ فهو انه لما حرمت الخمر ، وصل الخبر إلى ابي أيوب الانصاري ونفر من الانصار وهم يشربون فضيخاً ، أي خمر التمر ، فما كان منهم الا ان اراقوا بقية الخمر التي معهم على الأرض . وعلى مقربة من مسجد قباء نقف على أشهر عيون المدينة المنورة المعروفة ببئر عين الازرق واجراها الخليفة معاوية بن ابي سفيان على يد عامله على المدينة المنورة مروان بن الحكم وكان ازرق العينين فسميت به . وهي تعرف اليوم باسم « العين الزرقاء » ولها ادارة خاصة قامت بحفر عدد من الآبار في تلك الناحية وانشاء خزانات ومحطات للضخ تزود المدينة بمياه الشرب النقية .

وفي طريق العودة إلى المدينة نأتي إلى مسجد الجمعة، وقد أقيم في بطن وادي رانوناء من أودية المدينة في المكان الذي أدركت فيه النبي صلاة الجمعة وهم في طريقهم من قباء إلى المدينة . وفي قلب المدينة وعلى رأس شارع المناخة نزور مسجد الغمامة او مسجد المصلى ، ويمتاز بكثرة قبابه البيضاء وكان النبي قد اتخذ موضع هذا المسجد مكاناً لصلاة الأعياد . وعلى مقربة من مسجد الغمامة تقوم ثلاثة مساجد صغيرة تحمل أسماء الخلفاء الراشدين ، ابي بكر وعمر وعلي رضي الله عنهم . واذا ما سلكنا شارع العنبرية يصافح عيوننا مسجد حديث نسبياً يعود إلى العهد التركي ، ذو طراز فريد في قبابه ومنارته ذلك هو مسجد العنبرية ، وعلى مقربة منه نشاهد مسجد السقيا ويقع داخل سور منشآت محطة سكة حديد الحجاز ، ويروى عن ابي هريره انه قال « ان النبي، صلى الله عليه وسلم ،عرض المسلمين بالسقيا التي بالحرة عند توجهه إلى بدر وصلى بها » واذا ما استأنفنا السير على طريق مكة شاهدنا بئر عروة الواقعه على مسيل وادي العقيق . وقد اجراها الصحابي عروة بن الزبير رضي الله عنه ، وماؤها معدني يمتاز بعذوبته وكان يحمل في قوارير إلى الخليفة هارون الرشيد ، وفيه يقول الشاعر مدللا على أهمية ماء بئر عروة من الناحية العلاجية :

الا ليت شعري هل إلى الرمل عودة
وهل لي بتلك البانتين لمام
وهل نهلة من بئر عروة عذبة
أداوي بها قلباً براه سقام

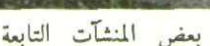
ونواصل السير على الطريق حتى نصل إلى آبار علي المعروفة أيضاً بذي الحليفة ، ميقات المدينة المنورة لنشاهد مسجد الشجرة ، ويعرف بهذا الاسم لأن النبي كان ينزل تحت شجرة في هذا المكان ويعتمر في طريقه إلى الحج . وبالقرب من هذا المسجد تقوم محطة تلفزيون المدينة المنورة . وعلى مشارف وادي بطحان غربي جبل سلع تقع المساجد السبعة المأثورة ، ويعرف المكان باسم المزارات ، وفيه تنشط الحركة في موسم الحج . وأول ما تقع عليه العين من هذه المساجد هو مسجد الفتح ويقع على ربوة من جبل سلع تطل على الخندق ، وهو من المساجد التي بنيت في عهد الرسول ، ويروى أن النبي دعا فيه ربه ثلاثاً فاستجيب له وهزم الله الأحزاب في غزوة الخندق . أما الخندق

(١) « توسعة المسجدين » نشرة صادرة عن وزارة الاعلام



جانب من محطة تنقية المجاري التي سيستخدم الماء المعالج فيها في الأغراض الزراعية .





بعض المنشآت التابعة

نفسه فقد عفى عليه الزمن وطمره مسيل وادي بطحان فلم يبق منه أثر . أما المساجد الأخرى في هذه المنطقة فهي مسجد السيدة فاطمة الزهراء ، ومسجد أبي بكر ، ومسجد عمر ، ومسجد علي ، ومسجد سلمان الفارسي الذي أشار على النبي بحفر الخندق .

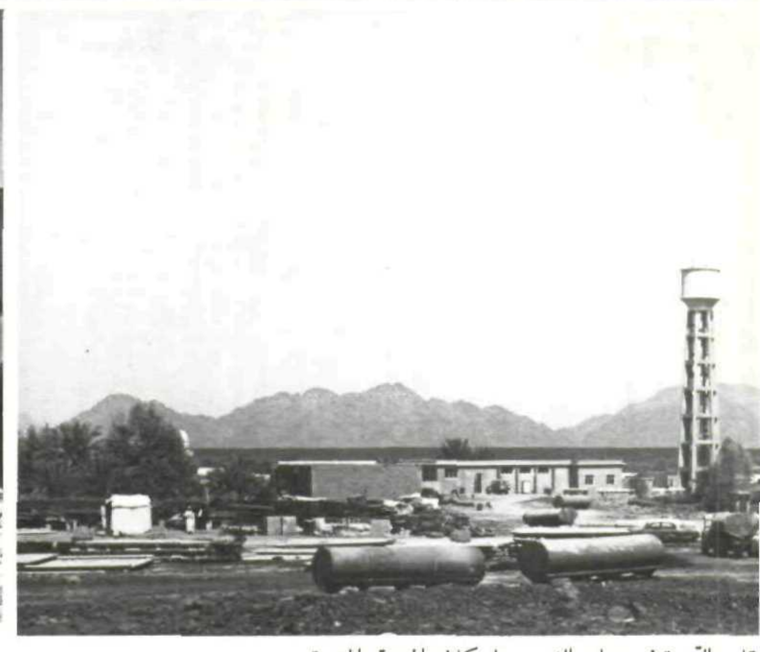
وفي بداية الحرة الغربية الشمالية يقع مسجد القبلتين وهو المسجد الذي صلى فيه النبي ركعتين متخذاً بيت المقدس قبلة له ، ثم نزلت عليه الآية التي تجعل من المسجد الحرام في مكة قبلة للمسلمين فأتم النبي صلاة الظهر في المكان ذاته متوجهاً إلى الكعبة .

واذا سلكنا طريق سلطانة واتجهنا إلى محطة التجارب الزراعية وتربية الحيوان فاننا ناتي الى بئر رومة التي تعرف ايضاً باسم بئر عثمان لأن الخليفة عثمان بن عفان رضي الله عنه اشتراها وجعلها وقفاً للمسلمين ، وبجانب البئر يقوم مسجد صغير يسمى مسجد عثمان .

واذا سرنا شمالاً على شارع سيدنا حمزة تراءى أمامنا جبل أُحد الذي وقعت جنوبه معركة أحد المشهورة التي استشهد فيها من المسلمين سبعون شهيداً ، من بينهم حمزة بن عبد المطلب ، عم الرسول، صلى الله عليه وسلم ، وتضم تلك البقعة قبور شهداء أُحد. وعلى مقربة من المقبرة عين كان يستقي منها المسلمون . ويشاهد الزائر في تلك المنطقة جبل الرماة وهو جبل صغير أمر الرسول رماته بالصعود اليه وعدم النزول عنه لتغطية ظهور المسلمين في معركة أُحد .

مشاريع تطويرية ضخمة

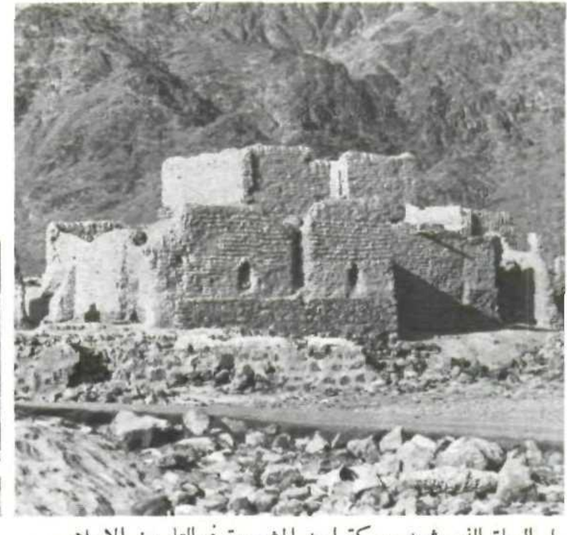
تحظى المدينة المنورة بنظرة خاصة من قبل الدولة لقدسيتها ومكانتها الدينية والتاريخية ، فوضعت الدراسات لتنفيذ مجموعة ضخمة من المشاريع فيها ، ورصدت لها الأموال اللازمة ضمن الخطة الخمسية الثانية للتنمية العامة . ففي لقاء لنا مع سعادة الشيخ « سعد الناصر السديري » وكيل امارة المدينة المنورة ، تحدث باسهاب عن المشاريع التي ستنفذ في المدينة المنورة اذ قال : يقف على رأس المشاريع المزمع تنفيذها في المدينة المنورة ، بحكم مركزها الديني ، توسعة الحرم النبوي الشريف ، اذ تقوم لجنة خاصة بتثمين العقارات والمنازل التي ستشملها المرحلة الثانية من التوسعة توطئة لازالتها والبدء في اعمال التوسعة ، والتي نأمل أن تتم قريباً . أما بالنسبة للخطط الموضوعة لتطوير المدينة المنورة فقد انتدبت شركة « بارسل براون » وهي من كبريات الشركات العالمية المختصة بتخطيط المدن ، لتقوم بتخطيط المدينة المنورة ، وقد قطعت هذه الشركة شوطاً كبيراً بالنسبة لعمل المخططات اللازمة . كما اسند لشركة اخرى اجراء دراسات تفصيلية تتعلق بتجميل المدينة ، وقد انتهت تلك الدراسات ودخل المشروع حيز التنفيذ ، وتبلغ تكاليفه نحو ١٢٦ مليون ريال . ويغطي هذا المشروع في مرحلته الاولى الشوارع الرئيسية في المدينة من حيث توسعتها وانارتها وتشجيرها ، وانشاء مظلات حديثة لوقاية المارة ، ودورات مياه عامة وحديثة ، ومنطقة ترفيهية ، ومواقف للسيارات وحدائق عامة . وليتم تنفيذ هذه المشاريع بطريقة سهلة مجدية فقد تشكلت لجنة للتنسيق مع الجهات المختلفة في المدينة لكيلا يكون هناك تضارب في مجال التنفيذ . وتشمل المرحلة الثانية من مشروع تجميل المدينة المنورة احداث خط دائري داخل المدينة تتفرع منه خطوط تؤدي إلى مركز المدينة المتمثل في الحرم النبوي الشريف ، بقصد التخفيف من ضغط حركة المرور داخل البلدة . وهناك مشروع الحزام الأخضر حول المدينة وضواحيها الذي تم تنفيذه لربط المناطق الزراعية القريبة من المدينة وجعله متنفساً جميلاً لأبناء المدينة المنورة . ثم انتقل سعادته فتحدث عن مسألة توفير المياه للشرب والزراعة فقال : مع ان المدينة المنورة تنعم حالياً بقدر كاف من ماء الشرب الا ان الحكومة في سبيل مجابهة النمو السكاني في المدينة وازدياد عدد الحجاج فانها تدرس مسألة ايجاد مصدر ثابت للماء لسد حاجة المدينة اليه مستقبلاً ، عن طريق



...رقاء التي توفر مياه الشرب لسكان المدينة المنورة .



الحفريات في المدينة المنورة على قدم وساق لتمديد أنابيب المياه إلى المنازل



...بل الرماة الذي شهد معركة احد المشهورة في التاريخ الاسلامي .



مرافق توليد الكهرباء التي تزود المدينة وضواحيها بحاجتها من الكهرباء .

اقامة محطة تحلية اما في مدينة ينبع ، ميناء المدينة المنورة ، او الرايس . كما أوكل لشركة أجنبية دراسة وضع المياه الجوفية حول المدينة في دائرة نصف قطرها ١٥٠ كيلومتراً . ولمواجهة الزيادة المطردة في عدد الحجاج فان الدولة تعمل كل ما في وسعها لتأمين راحتهم وتقديم الخدمات المتنوعة لهم ، وقد اقيمت في سلطانة مدينة الحجاج تتوفر فيها كل أسباب الراحة ، وتحجز فيها الحافلات التي تقل الحجاج الوافدين إلى المدينة ومكة براً حتى يصبح الوصول إلى الحرم سهلاً ميسوراً . وبالاضافة إلى ذلك فهناك مشاريع بعضها تحت الدراسة وبعضها تحت التنفيذ في منطقة المدينة المنورة لها اثرها المباشر على انعاش الحياة الاقتصادية في المدينة ، ومنها التنقيب عن الذهب والمعادن في مهد الذهب ، وقيام صناعة بتروكيميائية في مدينة ينبع ، وربط المدينة المنورة بالعلا ومدائن صالح بطريق معبد لتنشيط الحركة السياحية في تلك المنطقة . وختم سعادة وكيل امارة المدينة المنورة حديثه بقوله : ان صاحب السمو الملكي الأمير عبد المحسن بن عبد العزيز أمير منطقة المدينة المنورة يولي هذه المشاريع اهتماماً كبيراً ويتابع مراحل تنفيذها عن كثب .

ولاستكمال صورة المخطط التطويري للمدينة المنورة كان لنا لقاء مع سعادة الاستاذ عبد القادر حسن طاهر ، رئيس بلدية المدينة المنورة ، فتحدث عن الخدمات الواسعة التي تقدمها اجهزة البلدية وخاصة في مجال التثقيف الصحي ، ثم تطرق إلى المشاريع التي يقوم جهاز البلدية بالاشراف عليها وتنفيذها بالتعاون مع الأجهزة

الحكومية الأخرى في المدينة المنورة ، ومنها اقامة سوق مركزية مكان المباني القديمة التي ازيلت في أحياء المحمودية والحجازية والمراكشية ، وستكون هذه السوق على احدث طراز وتقوم بتصميمها شركة عالمية ، وتتألف من عدة طوابق يخصص كل منها لانواع معينة من الباعة . هذا إلى جانب مشاريع انارة الشوارع والسفلته وإقامة الأرصفة والميادين العامة ودورات المياه . ومن أجل مجابهة النمو في عدد السكان في المدينة المنورة والذي ينتظر ان يصل في غضون عشر سنوات إلى ربع مليون نسمة ، فان البلدية قد اعدت خطة تهدف إلى الاكثار من انشاء أسواق تجارية صغيرة في الأحياء الجديدة لتوفير الراحة للمواطنين وتأمين احتياجاتهم . واعرب سعادة رئيس البلدية عن تفاؤله بمستقبل المدينة المنورة التي تحظى بعناية الحكومة فقال : ان المتتبع للخطوات الواسعة التي تسير بها المدينة المقدسة قدماً نحو التطور يمكنه ان يحكم على ما سيكون عليه مستقبلها المشرق باذن الله ، فهذه المشاريع الجديدة العديدة التي خطط لها بدقة وعناية لمدى عشرين سنة قادمة سترتفع بمستواها الحضاري والعمراني إلى مصاف ارقى المدن مع مراعاة الحفاظ على طابعها الاسلامي .

أرض خيرة معطاء

تمتاز تربة المدينة المنورة بخصوبتها خاصة وانها تحتوي على رواسب بركانية تجرفها السيول من الحرار المحيطة بها ، وهي معروفة منذ اقدم العصور بغزارة مياهها وشدة سيولها واشهر المناطق الزراعية في المدينة المنورة هي قباء ، وقربان ، والعنابس ، والجرف ، وعرصات العقيق ، والواحات الخصبة في الحرتين الشرقية والغربية . وتأتي التمور على رأس المحاصيل الزراعية في المدينة المنورة وأجود أنواعها العنبرة ، والشلبي ، والصفاوى ، والحلوة ، والعجوة ، والبرني ، والبيض ، والحشيمي ، والخضرى ، والربيعة ، والسكرة . ويقدر عدد اشجار النخيل في المدينة بنحو ١٥٠ الف نخلة . ومن أشجار الفواكه التي أخذ المزارعون في زراعتها العنب ، وليمون بنزهير ، والبرتقال ، والتين ، والرمان ، والجوافا ، ويمتاز عنب المدينة بشدة حلاوته . هذا ويزرع في المدينة انواع من الحبوب ، أهمها القمح وخاصة ما يسمى بمكسيباك ، كما تزرع مساحات كبيرة بالبرسيم . وتحرص وزارة الزراعة والمياه عبر مديرية الشؤون الزراعية لمنطقة المدينة المنورة على التنمية الزراعية والحيوانية ، عن طريق تقديم الخدمات الفنية والارشادية والبيطرية للمزارعين ، إلى جانب تقديم المساعدات المادية والقروض الزراعية عن طريق البنك الزراعي في المدينة لتشجيع الزراعة الالية . وقد قامت وزارة الزراعة ايماناً منها بالتكامل الزراعي وتنمية الثروة الحيوانية بانشاء مصنع لتعبئة التمور عام ١٣٧٢هـ لم يلبث ، بعد ان قامت مصانع أهلية في المدينة المنورة لتعبئة التمور ، ان تحول إلى محطة للأبحاث الزراعية وتربية الحيوان وخاصة الأبقار والأرانب . وهذه المحطة بأجهزتها تدعم المصانع الوطنية وتوجهها وتذلل أمامها العقبات وهناك الآن ثلاثة مصانع في المدينة المنورة لتعبئة التمور هي المؤسسة الأهلية لتصنيع التمور ومشتقاتها ، والمصنع الأهلي النموذجي ، والمصنع الوطني لتعبئة التمور . ولعل أجمل ما يلفت النظر هو تلك العلب الكرتونية المختلفة الاحجام والمغلف بعضها بالقطيفة الزاهية الألوان ،التي تحتوي على أجود أنواع التمر المحشو باللوز ، ويقبل الحجاج بصفة خاصة على شراء تلك العلب الأخاذة المعبأة بتمور المدينة المنورة لأخذها إلى ذويهم واصدقائهم . هذا ويستهلك قسم كبير من تمور المدينة في المملكة ويصدر الفائض منه إلى الخارج .

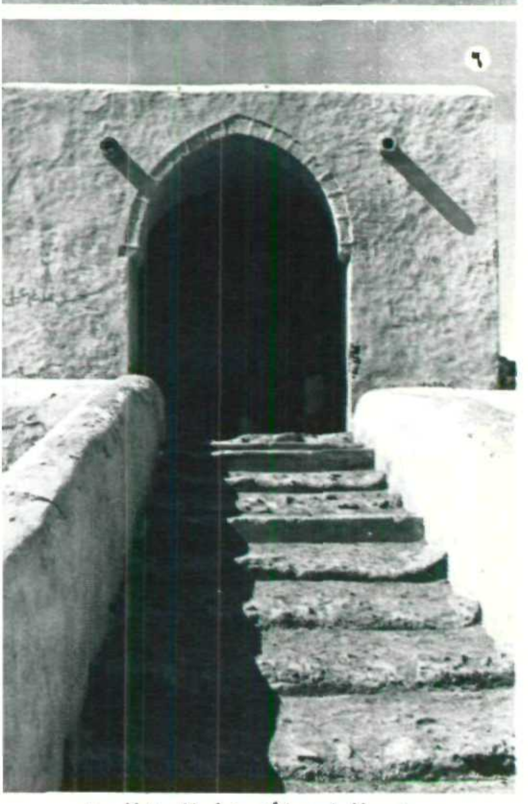
ونظراً للتشجيع المستمر من قبل مديرية الشؤون الزراعية فقد أقبل الأهالي على انشاء مزارع عديدة لتربية الدواجن لانتاج البيض واللحم تزود المدينة والمناطق المجاورة بحاجتها منها .

ولتوفير المياه اللازمة للزراعة فهناك الآن دراسة قائمة لانشاء سد ضخم في منطقة الغابة التي تتجمع فيها سيول المدينة المنورة هذا بالاضافة إلى السدود القائمة وهي ، سد بطحان وسد العاقول وسد عروة . وتقوم حالياً شركة عالمية بدراسة وضع المياه الجوفيه في منطقة المدينة المنورة ، بهدف تطوير الموارد المائية لسد حاجة المناطق الزراعية في المدينة المنورة .

خدمات صحية واسعة

لا تقتصر الخدمات الصحية التي تضطلع بها مديرية الشؤون الصحية بالمدينة المنورة على المدينة المقدسة وحدها ، بل تشمل جميع المنطقة على اتساعها . وللوقوف على حجم الخدمات





بعض المساجد الأثرية في المدينة المنورة . .
المساجد السبعة خلف جبل سلع . ٧ – هنا كا



- مسجد عمر بن الخطاب ٢ – مسجد قباء ٣ – مسجد الغمامة ٤ – مسجد الفضيخ ٥ – مسجد الثنية ٦ – مسجد علي بن أبي طالب وهو احد الخندق هكذا يقول الدليل لمندوب القافلة وهو الخندق الذي حفره المسلمون في غزوة الأحزاب . ٨ – مسجد العنبرية

الصحية في المدينة المنورة بحكم قداستها وما يفد اليها من اعداد هائلة من الحجاج والزوار في المواسم كل عام ، قصدنا مكتب سعادة الدكتور احمد هاشم الديري مدير مديرية الشؤون الصحية فقال : لدينا في المدينة المنورة اربعة مستشفيات هي مستشفى الملك ويضم ٣٠٠ سرير ، ومستشفى الولادة والاطفال ويضم ١٦٠ سريراً ، ومستشفى الرمد ويضم ٥٠ سريراً ، ومستشفى الحميات ويضم ٥٠ سريراً . وهذه المستشفيات مزودة بالأجهزة الطبية الحديثة والمختبرات والعيادات والصيدليات . وإلى جانب المستشفيات لدينا ستة مستوصفات في : سيد الشهداء والجرف وآبار علي والسجن والمطار وباب المجيدي بالاضافة إلى مستوصف الخدمة الاجتماعية في منطقة السيح ، ومستوصف التنمية الاجتماعية في قباء ، ومستوصف باب السلام بجانب الحرم النبوي الشريف . ويعمل في هذه المرافق الصحية في منطقة المدينة المنورة ١٤٥ طبيباً في مختلف التخصصات ، و ١٨١ مساعداً فنياً ، و ٢٥٥ ممرضاً وممرضة ، هذا عدا عن الاداريين والمستخدمين . وفي موسم الحج يُقام مستشفى للطوارىء في منطقة آبار علي لتوفير الخدمات العلاجية والوقائية للحجاج . هذا وتحرص المديرية على تدعيم المستوصفات الموجودة على طرق الحج بالاطباء والفنيين والممرضين لتقديم كل ما من شأنه المحافظة على صحة الحجاج . ولا تني المديرية عن تطوير خدماتها الوقائية على نحو يكفل راحة المواطنين والوافدين إلى المدينة بالتنسيق مع البلدية وادارة العين الزرقاء .


عملية جراحية يقوم باجرائها احد أطباء مستشفى الملك ، المستشفى الرئيسي في المدينة ، أمام عدسة القافلة .


جانب من مكتبة الشيخ عارف حكمت في المدينة المنورة ويرى هنا فضيلة الشيخ محمود حسن اكيتلي مدير المكتبة

بعض المباني الأنيقة في المدينة المنورة .



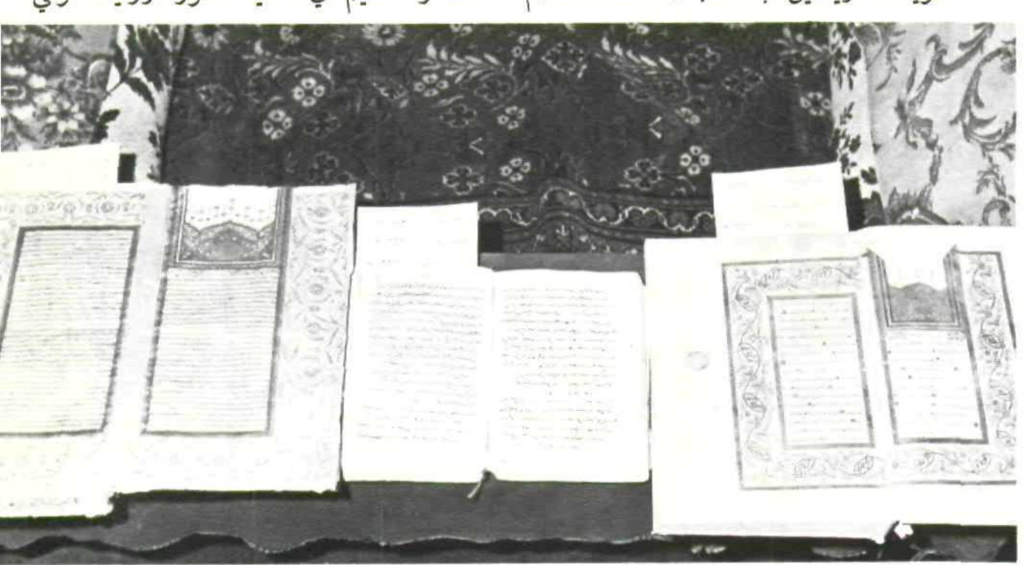
قسم الحاضنات في مستشفى الولادة والأطفال بالمدينة المنورة



ومن المشاريع التي ستنفذ في مجال الخدمات الصحية في المدينة المنورة إنشاء مستشفى عام يتسع لثلاثمائة سرير ، وقد اختير الموقع وسيجري العمل فيه قريباً . كما تقرر انشاء مستشفى للطوارىء سعته ٥٠٠ سرير .

موئل الفكر والأدب والشعر

تحتل المدينة المنورة منزلة خاصة في ميدان الفكر والحركة الأدبية ، منذ ان اتخذها النبي صلى الله عليه وسلم قاعدة للدعوة الاسلامية . فكان المسجد النبوي الشريف منذ ذلك الحين ملتقى جهابذة العلم واللغة والفكر والأدب من أرجاء العالم الاسلامي . فقد حفل تاريخ المدينة بثروة فكرية وخاصة في صدر الاسلام والدولة الأموية . ويضيق بنا المجال لتعداد اعلام المدينة المنورة من أئمة وعلماء وفقهاء ، ورواة حديث ، وشعراء ، ومؤرخين ، ويكفي أن نذكر منهم عروة بن الزبير ، وأبا هريرة ، وعبدالله بن عمر بن الخطاب رضي الله عنهما ، والامام مالك ، والواقدي المؤرخ ، والزرندي ، وشمس الدين بن نباته . وجدير بالذكر ان الحركة الفكرية والثقافية في المدينة لم يخب اوارها مع تقلب المدينة بين مد وجزر وشدة ويسر عبر العصور التاريخية المتعاقبة . بيد ان الركود الفكري خيم على المدينة ابان الحكم العثماني ثم لم يلبث أن انبعث من جديد في عهد الدولة السعودية الزاهر ، وانطلق انطلاقة واسعة في شتى المجالات الفكرية من شعر وأدب وتاريخ وصحافة . وقد ساعد على ذلك انتشار التعليم في المدينة المنورة وازدياد الوعي



بعض الكتب والمخطوطات النفيسة التي تحتويها مكتبة الشيخ عارف حكمت .

تكثر في المدينة المنورة الفنادق على اختلاف مستوياتها وهي تعكس التطور الذي تعيشه المدينة المنورة .

جانب من حي سيد الشهداء ويبدو خلفه جبل احد المشهور في التاريخ الاسلامي .



مشروع مكتبة الملك عبد العزيز بالمدينة المنورة .




٢




REFORM

١ – حديث عن الزراعة بين مندوب القافلة وسعادة الشيخ ابراهيم غلام مدير الشؤون الزراعية .

٢ – صناعة العقل المقصبة من الصناعات التي لا تزال سوقها رائجة في المدينة .

٣ – سد العاقول الذي يحجز خلفه بحيرة تبلغ مساحتها نحو عشرة كيلومترات مربعة .

٤ – المسابح على اختلاف انواعها والخواتم الفضية والصواني النحاسية المزخرفة تعج بها المحلات الصغيرة في الأسواق المحيطة بالمسجد النبوي .

٥ – آلة تفقيس حديثة في احدى مزارع تربية الدواجن في المدينة المنورة .

وتنوع فنون الثقافة والمعرفة . وظهر على المسرح عدد كبير من رواد الحركة الفكرية في المملكة من الادباء والشعراء والمؤرخين ممن أثروا الادب بانتاجهم ، وراحوا يواكبون النهضة المباركة التي تعيشها المملكة في جميع الميادين . ومن بين أعلام الفكر والأدب في المدينة المنورة الشيخ أحمد ياسين الخيارى الذي تبلغ مؤلفاته نحو ٥٠ مؤلفاً ، والشاعر الوجداني عبد السلام هاشم حافظ ، واحمد عربي الأديب الشاعر وعضو مجلس الشورى حالياً ، وأحمد عبيد ، وعبد القدوس الانصاري صاحب مجلة المنهل ، والاخوان علي حافظ وعثمان حافظ اللذان قاما باخراج اول صحيفة في المدينة باسم « المدينة المنورة » عام ١٣٥٦هـ ، والشيخ محمد سعيد دفتردار ، وضياء الدين رجب ، والأديب القاص غالب ابو الفرج ، والقاص محمود المشهدي ، والشاعر حسن الصيرفي ، وأمين مدني المؤرخ الباحث صاحب المؤلف « العرب في أحقاب التاريخ » ، وعبيد مدني الأديب الشاعر ، ومحمد هاشم رشيد الغزي الشاعر ، وماجد أسعد الحسيني ، وعبد العزيز الربيع الأديب الناقد الذي يشغل حالياً منصب مدير التعليم بمنطقة المدينة المنورة ، ومحمد حسين زيدان ، وسماحة الشيخ عبد العزيز بن عبدالله ابن باز رئيس الجامعة الاسلامية بالمدينة المنورة حالياً ، وفضيلة الشيخ عبد العزيز بن صالح امام المسجد النبوي الشريف ورئيس المحاكم الشرعية بمنطقة المدينة المنورة ، وفضيلة الشيخ محمد الحافظ ، وفضيلة الشيخ عطية محمد سالم وهما قاضيان بالمحكمة الشرعية الكبرى بالمدينة المنورة ، وحماد الانصاري المدرس في الجامعة الاسلامية ، ومحمد العيد الخطراوي ، وعبد الرحمن الشبل ، والشاعر عبد الرحمن رفه ، وعبد الرحيم أبو بكر ، ومحمد حميده ، وعبد العزيز ساب ، وسالم داغستاني ، وحمزة قاسم ، وعلي عمر قاضي ، واحمد فالح ، ومحمد صالح البليهشي ، وعلي حسونة ، ومحمد سعيد الصبحي ، ومالك ناصر درار ، وكثيرون غيرهم من الأعلام الذين لا يتسع المجال لذكرهم.

وتلعب النوادي الأدبية في المدينة المنورة دوراً بارزاً في بلورة مفاهيم الحركة الأدبية والفكرية ، وعلى رأس هذه النوادي « نادي اسرة الوادي المبارك » الذي يرأسه الأستاذ عبد العزيز الربيع ، ويضم عدداً من كبار أدباء المدينة ومفكريها ، ويحظى النادي برعاية صاحب السمو الملكي الأمير عبد المحسن بن عبد العزيز امير منطقة المدينة المنورة ، كما توليه الدولة كثيراً من عنايتها ممثلة في صاحب السمو الملكي الأمير فيصل بن فهد بن عبد العزيز الرئيس العام لرعاية الشباب .

وفي المدينة المنورة مكتبات تزخر بالكتب النفيسة والمخطوطات القيمة ، وهذه تسهم بنصيب وافر في تغذية الحركة الفكرية في المدينة . ويتجاوز عدد المكتبات العامة والخاصة بالمدينة مائة وخمسين مكتبة أهمها : مكتبة شيخ الاسلام عارف حكمت التي أنشئت عام ١٢٧٠هـ ، وتقع جنوبي المسجد النبوي الشريف ومديرها الشيخ محمود حسن اكينلي . وعندما يدخل الزائر إلى قاعة المطالعة الهادئة تشد أنظاره أبيات من الشعر كتبت على جدرانها المزدانة بالنقوش والزخارف منها :

خزانة للكتب فاقت غيرها
بما حوت من أنفس العلوم
فيها لكل طالب مرامه
من سائر المنثور والمنظوم
شيدها الشهم الهمام عارف
بجوده وفضله العميم

وتضم هذه المكتبة نحو ستة آلاف مجلد ومجموعة كبيرة من المخطوطات النادرة ، ومنها نسخة قديمة من كتاب « الاوائل » للعسكري فرغ من املائها سنة ٣٩٥هـ ، « واحياء علوم الدين » للامام الغزالي ، « والمجموعة العلية في فقه الحنفية » ، وغيرها .

وهناك ايضاً مكتبة المدينة العامة التي اسستها الدولة عام ١٣٧٨هـ. وتقع جنوبي المسجد على مقربة من مكتبة الشيخ عارف حكمت ، وقد ضمت اليها المكتبة المحمودية ومكتبة الحرم المدني ومكتبة الشيخ الختني وغيرها من المكتبات .

وفي الجنوب الغربي من ميدان المناخة يرتفع مبنى أنيق اوشك على الانتهاء ذلك هو مبنى مكتبة الملك عبد العزيز الذي وضع حجر الاساس له جلالة المغفور له الملك فيصل بن عبد العزيز عند زيارته للمدينة المنورة في مطلع عام ١٣٩٣هـ . وقد صممت هذه المكتبة على أحدث النماذج المكتبية في العالم مع الحفاظ على الطابع العربي والاسلامي في البناء . وفي الجناح الغربي من المسجد النبوي الشريف ما بين باب الصديق وباب الرحمة توجد مكتبة المصحف الشريف ، وقد أشرف على انشائها عام ١٣٩١ السيد حبيب محمود احمد رئيس مجلس أوقاف المدينة . وهي تحتوي على مجموعة قيمة من المصاحف التي كتبت على انماط مختلفة وتضم لوحات مزدانة بأجمل الخطوط وأروع الأشكال بعضها مكتوب بطريقة فريدة وبخط كبار السلاطين والحكام في العصور السالفة . ومن المكتبات الخاصة مكتبة السيد حبيب محمود

شيخ بجوار مسجد الرسول يزاول حرفة صناعة الاختام رغم انقطاعه للعبادة والتهجد .



أحمد وتحتوي على بضعة الوف من الكتب معظمها في التفسير والحديث والتاريخ والثقافة العامة ، ومكتبة الأستاذ عبد العزيز الربيع مدير التعليم بالمنطقة وتضم بضعة آلاف من المجلدات في الدين واللغة والأدب وشتى فنون المعرفة .

وليس من شك في أن النهضة التعليمية التي تعيشها المملكة حالياً تنعكس بجلاء على المدينة المنورة ، فبالاضافة إلى الجامعة الاسلامية (١) التي تعتبر مناراً للعلوم الاسلامية ومركزاً لنشر الدعوة الاسلامية ، هناك عدد كبير من المدارس للبنين والبنات . والبيانات الاحصائية التالية تكشف مدى اهتمام الدولة بنشر التعليم في المدينة المنورة :

هذا وقد أنشيء المزيد من المدارس للعام الدراسي ١٣٩٦/٩٥هـ لمواجهة الزيادة المطردة في عدد الطلاب في المنطقة فافتتحت ٢٧ مدرسة ابتدائية ومدرستان متوسطتان ومدرسة ثانوية ومدرسة تجارية ثانوية .

ومن ناحية اخرى تولي الرئاسة العامة لتعليم البنات مدينة الرسول الكريم كثيراً من عنايتها ، ففي نهاية العام الدراسي ١٣٩٥/٩٤هـ بلغ عدد المدارس الابتدائية فيها ٢١ مدرسة ابتدائية ضمت ٩٦٨٧ طالبة بالاضافة إلى ثلاث مدارس متوسطة ومدرسة ثانوية ومعهد للمعلمات بلغ عدد طالباتها ٢٧٨٠ طالبة . هذا وقد استحدث للعام الدراسي ١٣٩٦/٩٥ ثلاث مدارس ابتدائية أخرى . وتشرف ادارة تعليم البنات بالمدينة المنورة على عدد من المدارس الاهلية ورياض الأطفال .

جـولة خاطفة في أسواق المدينة

تجتذب الأسواق العريقة في المدينة المنورة اعداداً هائلة من الحجاج والزوار على مدار السنة . وهذه الأسواق تحيط بالمسجد النبوي الشريف ، فبعد صلاة العصر تجد هذه الأسواق وخاصة سوق العينية وسوق القماشة تعج بالناس على اختلاف سحنهم ومآربهم . وتمتاز تلك الأسواق بطابعها الخاص وحوانيتها الصغيرة الأنيقة التي تزخر بشتى أنواع السلع التي يقبل

مدارس البنين في المدينة المنورة للعام الدراسي ١٣٩٥/١٣٩٤هـ

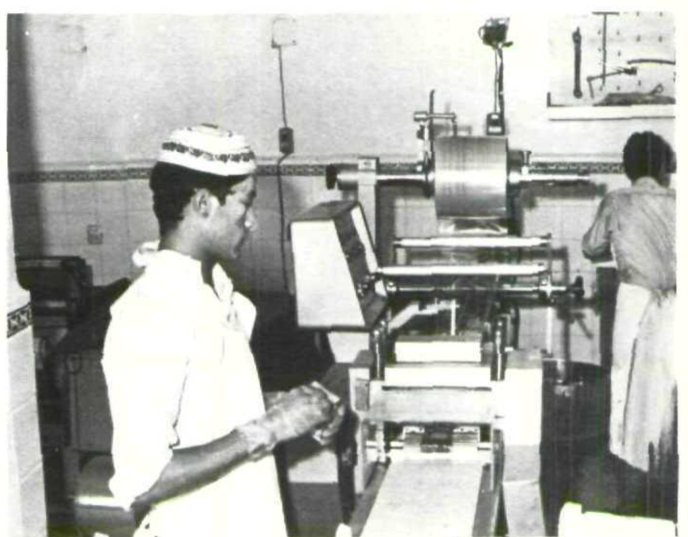
المرحلـة	عدد المدارس	عدد الطلاب
الابتدائية	٤٢	٢٣٠٠٨
المتوسطة	١٢	٤٥٧٨
الثانوية	٣	٢٣٤٠
معاهد المعلمين	١	٦١٨
المهنية الثانوية	١	٣٩٤
معهد النور	١	١٢٥

المدارس الأهلية بالمدينة المنورة لعام ٩٥/٩٤هـ

اسم المدرسة	عدد الطلاب	المرحلة
العلوم الشرعية	٤٢٣	ابتدائية
التهذيب	٢٩٤	ابتدائية
السلفية	٢٦٢	ابتدائية
العلوم الشرعية	١٠٥	متوسطة

مدارس التعليم الخاص بالمدينة المنورة لعام ٩٥/٩٤

اسم المدرسة	عدد الطلاب	المرحلة
معهد الملك عبد العزيز	٥٨	متوسطة
معهد دار الهجرة	١٦٥	متوسطة
معهد دار الهجرة	٦٠	ثانوية
معهد دار الهجرة	٢٠	ابتدائية



صناعة التمور هي من أبرز الصناعات في المدينة المنورة ، وهذا جانب من احد المصانع الحديثة فيها .



سجادة فاخرة من صنع طلاب المدرسة المهنية الثانوية في المدينة المنورة .

(١) راجع « قافلة الزيت » عدد ذي القعدة ١٣٩٥

على شرائها الزوار تبركاً بمدينة الرسول الكريم واهدائها إلى اهلهم وذويهم . ولعل أكثر ما يثير اعجاب الزائر وهو يتنقل بين تلك الحوانيت ، الطيبة والوداعة والبشاشة والمعاملة الحسنة التي يتحلى بها أهل المدينة المنورة عامة . وتمر وانت تشق طريقك بين الكتل البشرية بواجهات محلات الصاغة التي تتلألأ الحلي فيها تحت الأنوار الساطعة ، ثم تستوقفك مجموعات المسابح من من كل شكل ولون ، والخواتم الفضية ، وسجادات الصلاة والعطور والطواقي ، والكوفيات المزركشة ، والأقمشة المتنوعة ، وأصناف النحاسيات المزخرفة البديعة كأباريق القهوة والمزهريات والأكواب والطاسات والصواني ، والتوابل والطيوب كالبخور الجاوى والحناء واللبان والكحل والخولنجان والاهليلج والزبيب الهندي والطفر والعفص والهيل والكركم والكوجرات والحمر وحبة البركة .

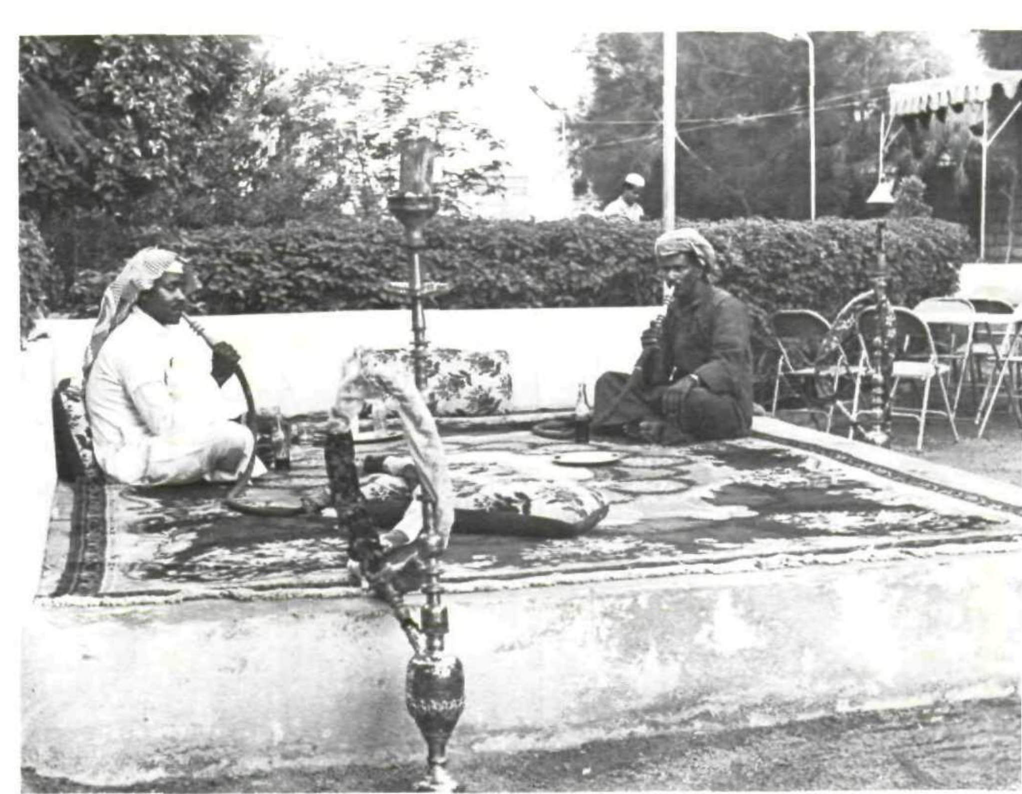
ومما يستحق المشاهدة في سوق القماشة حانوت صغير يعمل صاحبه حسين يوسف عوض على نول صغير لصنع العقل المقصبة والعادية للصغار والكبار والتي لا تزال سوقها رائجة في العالم العربي . وهو اذ يعرض عليك بضاعته الجميلة يقول انه ورث صناعة العقل المقصبة الأصلية وعقل الصوف السوداء وقياطين السيوف والاعلام عن والده رحمه الله . ويذكر ان الحجاج من بلدان المغرب العربي يحرصون بصفة خاصة على شراء العقل المقصبة « والغتر » الكوفيات المزركشة ليلبسها ابناؤهم عند ختانهم ، اعتزازاً باللباس العربي الفاخر .

ونعود من هذه الأسواق الجميلة مثقلين بالهدايا لنغادر مدينة الرسول الكريم مدينة الذكريات العطرة ، مدينة النور والهدى ، ونردد مع شاعر النبي ، صلى الله عليه وسلم ، هذه الأبيات :

بطيبـــة رسم للـرسول ومعهـد
منير وقــد تعفو الرسوم وتهمـد
ولا تمتحي الايات مــن دار حـرمة
بها منبر الهـادي الذي كان يصعد
وواضـح اثار وباقــي معالـــم
وربـع لـه فيـه مصلى ومسجـد
بهـا حجـرات كان ينزل وسطهـا
مـن الله نــور يستضاء ويوقـد
وليس هـواي نازعـاً عـن ثنائـه
لعلي بـه في جنـة الخلد أخلـد
مـع المصطفى أرجو بذاك جـواره
وفي نيل ذاك اليوم اسعى واجهـد



اخر قطار وصل إلى محطة سكة حديد الحجاز في المدينة المنورة بعد ان توقف السير عليها .



يرتاد « كازينو الأندلس » على طريق المطار كثير من أبناء المدينة اذ يعقدون في حدائقه المنسقة الجلسات الممتعة المريحة حيث شراب الطايفي والارجيلة (الحجر) .

الأدبُ العربي

لم يعد في مقدور القارىء العربي المهتم بالادب ان يتجاهل مثل هذة الكلمات : كلاسي ، رومنسي ، واقعي ، سيريالي . . الخ . فهو لا يصادفها في معرض الحديث عن الآداب الاوروبية فحسب بل عن الأدب العربي كذلك ، حتى القديم منه . وهذه ظاهرة حديثة جداً ، قواها الاتصال الوثيق بين أجزاء العالم المتحضر منذ نهاية الحرب العالمية الثانية على الخصوص .

حقاً أن الأدباء العرب لم يُقبلوا قط على الآداب الغربية ينهلون منها ، ويعرضونها على قرائهم ، ويحاكونها في انشائهم ، مثلما فعلوا في الثلث الأول من هذا القرن . لقد كانت تلك الحقبة هي عهد التلمذة الصريحة للغرب . وهل كان يمكن ان يصبح طه حسين هو طه حسين لو لم يستمع إلى دروس المستشرقين في الجامعة المصرية القديمة ، ولو لم يركب البحر إلى فرنسا ليطلب العلم في السربون ؟ وهل كان يمكن أن يكتب هيكل أول رواية عربية لو لم يذهب إلى باريس ويقرأ لكبار الروائيين الفرنسيين ؟ وهل كان العقاد او ميخائيل نعيمه ليحملا على شوقي وجيل شوقي لولا انهما اطلعا على عوالم أخرى في أدب الغرب ؟ هذه بديهيات لا سبيل إلى انكارها او اطالة القول فيها . أما الذي يجب الوقوف عنده فهو ان هؤلاء الكتاب على صلتهم الوثيقة بأدب الغرب ، قلما اشاروا إلى المذاهب الأدبية الغربية ، فضلاً عن ان يلاحظوا ما بينها من تناقض وصراع . وقد يقال انهم اكتفوا بمجاراة الذوق الأدبي الذي غلب على الثقافة الأوروبية في عصرهم ، وهذا أمر طبيعي ، ولكننا يجب أن نلاحظ أيضاً انهم لم يلتفتوا إلى ازمة الأدب الغربي في تلك الحقبة نفسها ، ولا عجب ، فقد كان الجيل الذي يقابل جيلهم في أدب الغرب يعبرون آنذاك عن مشكلات أدبهم الخاصة في مجلات صغيرة محدودة الانتشار ، مثل مجلة « المزولة — Dial » التي كان يكتب فيها « جويس » و « باوند » و « إليوت » وهؤلاء بالذات هم رواد الأدب الأوروبي المعاصر لنا الآن . وعندما تنبه هيكل إلى هذا التحول ، أو شيء شبيه به ، وهو يكتب في أواخر العشرينات وأوائل الثلاثينات من القرن الحالي ، مقالاته التي جمعها بعد ذلك في كتابه « ثورة الأدب » (١٩٣٣) عبر عن شيء من حيرة جيله ازاء تلك الاتجاهات الجديدة فسمى الأدب الغربي الذي شهد اواخر عصر ازدهاره حين كان يطلب العلم في اوروبا « الادب الكبير » ، والتيارات الجديدة التي أخذت تزلزل قيم هذا الأدب المستقرة وتزعج رضاه عن نفسه « الأدب الصغير » وحين كتب العقاد في تلك الفترة نفسها ، مقالاته التي جمعها في « شعراء مصر وبيئاتهم في الجيل الماضي » (١٩٣٧) عد من حسنات مدرسته « مدرسة الديوان كما أصبحت تسمى » انهم لم يتأثروا بالذوق الاوروبي السائد في اوائل القرن ، بل استلهموا طبائعهم هم ، فأقبلوا يدرسون كتاباً وشعراء كانت أوروبا نفسها قد أخذت تعرض عنهم . ولكن ثمة بعض الغموض في حديث العقاد عن قراءاته هو وأصحابه في أدب الغرب .

فهو يشير الى مدرسة يسميها «مدرسة النبوءة والمجاز» ويقول انها كانت أقرب المدارس الغربية إلى فكر اصحابه ، ونحن لا نعرف عند مؤرخي الآداب الغربية مدرسة لها هذا الاسم ، الا ان تكون مدرسة «ما فوق الحس—Transcendentalism» وهي مدرسة ضمت بعض الكتاب والشعراء الامريكيين في القرن التاسع عشر ، وكان عميدها الكاتب الشاعر الفيلسوف « والدو امرسون » وتعد احدى المدارس الرومنسية . ولا يفهم من هذه الفقرة من كلام العقاد — على كل حال — انه واصحابه شعروا ابان نشأتهم الأدبية بالتيارات الجديدة التي لم تؤت ثمارها — في الواقع — الا بعيد الحرب العالمية الاولى . ولعله كان يلمح بقوله هذا إلى انهم عنوا بدراسة القمم الشوامخ في الأدب الأوروبي ، امثال « شلي » و « بيرون » و « كيتس » ، و « وردسورث » و « كولردج » من الانجليز ، و « جثيه » و « هيني » من الالمان ، وتركوا متأخري الرومنسيين امثال « هاوسمان » الذي نال شعبية كبيرة في أوائل القرن العشرين رغم بساطة شعره — أو بسبب هذه البساطة — وكان له تأثير غير هين على شعراء المهجر .

على ان رواد الأدب العربي الحديث لم ان يستمروا في تجاهل الصراع بين المذاهب الأدبية ، ذلك الصراع الذي بدأ بعيد الحرب العالمية الاولى ، ولم يزل امره يتعاظم إلى وقتنا هذا . فحين تبلورت المذاهب الادبية المعاصرة كالسيريالية ، حمل عليها العقاد حملة شديدة اذ لم ير فيها الا محاولة خادعة لفلسفة ما لا يقبل الفلسفة ، وتزييف خزعبلات المحرورين على أنها أدب . أما طه حسين فقد ظل حتى أواخر سني انتاجه يحاول ان يواكب الذوق الأدبي المتغير في اوروبا ، ولاسيما فرنسا ، بل ان يواكب عدة اذواق ادبية لا ذوقاً واحداً . حقاً انه ظل يؤثر الأدب الكلاسي ، منذ ترجمة « الصفحات المختارة من الأدب التمثيلي عند اليونان » في أوائل العشرينات إلى ترجمة « اندروماك » لراسين في أوائل الثلاثينات و «زاديج » لفولتير في أواسط الاربعينات . ولكنه لم يغفل كتاب المسرح الفرنسيين ذوي الاتجاه الواقعي الذين كانت مسرحياتهم تمثل بنجاح على مسارح باريس في أثناء الحرب العالمية الأولى وبعدها بقليل ثم انه حرص على ان يعرف قراء العربية في وقت مبكر « اواخر العشرينات » بشاعر مثل « بودلير » الذي ارهف بالاتجاهات المعاصرة في الشعر الأوروبي (ولو انه ينتمي إلى شعراء القرن التاسع عشر) وعُني بتقديم بعض الكتاب الذين لمعت أسماؤهم بعيد الحرب العالمية الثانية أمثال « البير كامي » الفرنسي و « رتشارد رايت » الكاتب الزنجي الامريكي و « لورنس داريل » الكاتب الانجليزي صاحب « رباعية الاسكندرية » .

ومذاهب الآداب الغربية

بقلم: الدكتور شكري عياد

ولعل توفيق الحكيم كان أشد حرصاً من طه حسين على ان يجاري كل اتجاه جديد في الآداب الغربية . بل ان نهجه الذي أعلنه في مقدمة مسرحيته « الملك اوديب » في عام ١٩٤٩ م كان لا بد ان يؤدي به إلى ذلك ، فقد أراد ان يصل الأدب العربي بتيار الأدب العالمي .

من هذه الامثلة نستنتج ان موقف الأدباء العرب من المذاهب الغربية بدأ في أوائل هذا القرن متأثراً بفترة الاستقرار النسبي الذي غلب على الآداب الغربية ، حين استمرت بقايا الاندفاع العاطفي الرومنسي والطموح العلمي الواقعي تتقاسم الانتاج الادبي الجديد ، مع غلبة الاتجاه الأول على الشعر والاتجاه الثاني على القصة وهبوط كليهما عن المستوى الرفيع الذي بلغاه حوالي منتصف القرن التاسع عشر . ثم اضطرب موقف الأدباء العرب من المذاهب الغربية حين ظهرت اتجاهات أدبية جديدة متطرفة في خروجها على القديم . وحاول الأدباء العرب ان يتابعوا هذه الاتجاهات الجديدة ، ولكن الملاحظة التي تستوقف النظر هي انهم نظروا اليها على انها « اساليب » أكثر مما نظروا اليها على انها « مذاهب » . وثمة فرق بين الأمرين ، ولهذا الفرق دلالة عميقة على اختلاف الادب العربي عن الآداب الغربية ، اختلافاً يرجع إلى الجذور الحضارية لكل منهما . فالكلاسية والرومنسية والواقعية والرمزية الخ . ، هي عند أصحابها مذاهب فكرية قبل أن تكون أساليب فنية وربما كانت دلالة كلمة « المذهب » على الاتجاه الفكري أقوى من دلالتها على الأسلوب الفني . وقد كان لهذه المذاهب ركائزها في فلسفات القوم ونظمهم الاجتماعية وأحوالهم الحضارية بوجه عام . ومع ان الفكر الفلسفي الغربي استطاع أن يؤثر بعض التأثير في فكرنا العربي الا ان هذا التأثير كان ولا شك ضئيلاً ، لم يتجاوز فئات صغيرة من المثقفين ، ولم يضرب بجذوره في المجتمع ، ولهذا لم يستطع ان يتأصل في البيئة العربية ، وكل ما يمكننا قوله في هذا الشأن ان بعض الأفكار المنتخبة من فلسفات متعددة قد استطاعت أن تؤثر – إلى حد ما – في أفكارنا وسلوكنا وتعبيرنا الأدبي ، ومثل هذه الأفكار لا تعد فلسفة ، لان الفلسفة الحق هي نظام فكري يحاول الفيلسوف ان يفسر بوساطته جميع مظاهر الوجود .

على ان ثمة سبباً آخر لضآلة اهتمام الرواد الأدبية الغربية على الرغم من اقبالهم على الأدب الغربي عرضاً واقتباساً وتأثراً ، وذلك انهم كانوا ينظرون إلى الأدب الغربي بوصفه كلا ، ويضعونه ازاء الأدب العربي بوصفه كلا كذلك . أي انهم كانوا – ربما دون وعي وفهم – يهملون الفروق بين الاتجاهات والمذاهب الأدبية في كل من الادبين ، على حين يجسمون الصفات العامة لكل منهما . ولهذا كانت كلمة « التعريب » التي تطلق على هذا الاتجاه – وانما ننظر إلى هذه الكلمة هنا من جهة دلالتها العقلية المحضة لا من جهة مدح او ذم – كلمة صادقة إلى حد كبير . ولا بد لنا هنا من وقفة طويلة نوعاً للمقارنة بين الأدب العربي والآداب الغربية حتى نستطيع أن نحدد – بالضبط – قيمة الكلام عن المذاهب الأدبية حين يكتب الكاتبون ويتحدث المتحدثون عنها في الأدب العربي .

فالميل إلى التعميم – مع شيء من الشعور بالنقص – ادى بالكثيرين إلى اعطاء صورة مشوهة لكل من الأدبين . فليس صحيحاً مثلاً أن المدح استأثر بالجانب الأكبر من الشعر العربي في حين انصرف الشاعر الغربي إلى التغني بالطبيعة . وليس صحيحاً ان الشاعر العربي ظل مكبلاً بقيود الصناعة اللفظية في حين انطلق نظيره الغربي معبراً عن وجدانه الذاتي ، مطلقاً العنان لخياله الواسع . فكثير من الشعراء الغربيين نظموا قصائد المدح ، وكثير من شعراء العرب صوروا مشاهد الحياة والطبيعة – كما عرفوها – تصويراً يموج بالحياة . ومن شعراء الغرب من بالغوا في الاستعارات وأولعوا بالتلاعب بالالفاظ ، كما ان من شعراء العرب من عبروا عن تجاربهم النفسية في أمانة وصدق .

وكثيراً ما اثيرت في هذا المجال قضية خلو الشعر العربي القديم من الملاحم والتمثيليات والدلائل كثيرة على ان هذا النقص العارض لا يرجع إلى ضعف في الخيال « فالملاحم الشعبية المطولة تنقض هذا الزعم » بل يرجع على الارجح إلى أسباب تاريخيه محددة صرفت العرب عن هذين اللونين من الشعر وهم قادرون عليهما .

حقاً لقد اختلف طريق الادب العربي عن طريق الآداب الغربية ردحاً من الزمن ، ولكن هذا الاختلاف لا يتناول جوهر الأدب من حيث هو نشاط ابداعي ، بل ينحصر في بعض الأشكال الفنية التي اوجدها اليونان بحكم تشبثهم الطويل بمعتقداتهم الوثنية ، ثم في بعض المواقف الفكرية المتطرفة التي اتخذتها الحضارة الاوروبية حين حاولت ان تمزج بين تراثها اليوناني وعقيدتها المسيحية .

أما عن تأثير المعتقدات الوثنية في نشوء الشعر الملحمي والشعر التمثيلي عند اليونان ، فهذا بحث لا يمكننا ان نخوض فيه الآن ، ويكفينا ان نقول ان العرب كانت لهم جاهليتان : جاهلية أولى طال أمدها ولكننا لا نعرف عنها الكثير اليوم ، ولعلهم ابدعوا فيها ألواناً من القصص والتمثيل شبيهة بأوليات هذين الفنين عند اليونان ، واذا عددنا البابليين والاكاديين وغيرهم من الشعوب السامية عرباً فاننا نستطيع أن نقرر انهم سبقوا اليونان إلى هذا اللون من الفن القولي ، وجاهلية ثانية قصيرة ، نعرف عنها أشياء أكثر قليلاً مما نعرف عن الجاهلية الأولى ، ومن هذه الأشياء بعض الشعائر الشبيهة بتلك التي أنبتت فن التمثيل عند اليونان ، وبقايا بعض القصص البطولية التي يمكن ان تعد

بذوراً لملاحم لم تتكامل ، أو شظايا من ملاحم فقدت لنقص معرفة القوم بالكتابة .

ولكننا نكتفي الآن بهذه الاشارة إلى الفرق بين الادبين العربي واليوناني — والموضوع طويل ومتشعب — لنحصر اهتمامنا في تلك المواقف المتطرفة التي اتخذتها الحضارة الغربية فليست المذاهب الأدبية التي نتناولها هنا الا تعبيراً عن تلك المواقف . واذا كنا نلاحظ ان الرواد لم ينصفوا الأدب العربي حين نعوا عليه — مثلاً — خلوه من فني القصص والتمثيل ، او خصوا الآداب الغربية — دونه — بخصائص فنية كالتشخيص والتجسيم ، فاننا نجد في اعراضهم عن تناول المذاهب الأدبية الغربية ، او اقتصارهم على الجانب الفني الصرف منها ، تعبيراً صادقاً — وان يكن غير واع فيما نُرجح — عن ان هذه المذاهب التي اختصت بها الآداب الأوروبية ليست شرطاً ضرورياً لنماء الأدب وازدهاره .

فالكلاسية عقلانية متطرفة ، وثيقة الاتصال بفلسفة « ديكارت » الذي لم يقنع بمزج عناصر من الفلسفة اليونانية بالعقيدة المسيحية كما فعل « توما الاكويني » من قبله ، بل حاول أن يصل إلى اليقين العقلي المطلق بادئاً من الصفر « أنا أفكر فأنا موجود » ، والرومنسية عاطفية متطرفة ، ثارت على المنطق وآمنت بالخيال على انه القوة الفعالة التي ينفذ الانسان بوساطتها من عالمه الصغير إلى العالم الكبير ، ويصنع الوحدة من آلاف المشاعر المتناقضة التي تتناوشه في مجتمع مليء بألوان الصراع . والواقعية علمية متطرفة ، آمنت بمناهج العلم التجريبي لا على انها مفتاح لمعرفة القوانين الطبيعية فحسب ، بل على انها اداة الابداع الفني أيضاً . أما الرمزية وما تلاها من سيريالية ووجودية وعبثية الخ . . ، فقد ثارت على عبودية الانسان للواقع المادي والعقل الرياضي جميعا ، وراحت تبحث عن كيانه الحقيقي في سبحاته وشطحاته وهواجسه ووساوسه .

فإذا جئنا إلى الحضارة العربية وجدناها تقوم على التفاعل والتكامل بين طرفي الواقع الخارجي والحدسيات المباشرة ، بين طرفي المحسوسات والغيبيات ، بين طرفي العقل والايمان ومن ثم ظلت بمنجاة من المواقف الفكرية المتطرفة التي بنيت عليها المذاهب الأدبية . وهذا بدوره لا يعني ان الأدب العربي خلا من التنوع ، ولكنه تنوع لا يصح تصنيفه تحت اسماء كلاسية ورومنسية وواقعية الخ . . ، إلا إذا جردنا هذه المذاهب من أساسها الفلسفي ونظرنا اليها على انها أساليب ، وهنا يمكننا ان نقول ان في الأدب العربي او في قسم منه ، « ملامح » كلاسية او رومنسية او واقعية الخ . ، دون ان نتجاوز ذلك إلى القول بوجود مذاهب تطلق عليها هذه الصفات . وينبغي ان يكون ذلك مسلماً بالنسبة إلى الأدب العربي القديم الذي سبق قيام تلك المذاهب ، ولكنه قد يكون محل خلاف بالنسبة إلى الأدب العربي الحديث الذي جاء بعدها ، فثمة تيارات في هذا الأدب — وان تكن قليلة — نبعت مباشرة من المذاهب الأدبية الغربية ، واقترنت بدعوات صريحة لاعتناق فلسفات غربية معينة .

وهنا يجب أن نطرح سؤالاً أساسياً :

هل ثمة فائدة من البحث عن أسلوب ما ، اذا كنا نسلم بأن الفلسفة التي يرتكز عليها هذا الأسلوب غير موجودة ؟ أليس معنى هذا هو البحث عن شكل بدون مضمون ؟

ونحن نقول ان ثمة فائدة تنتظر من مثل هذا البحث ، سواء أكان موضوعه الأدب العربي القديم ام الحديث . فنحن اذ نقبل فصل « الاسلوب » عن « المذهب » لا نسلم بفصله عن « الموقف » . والموقف أعم من المذهب و « الموقف » معناه اتجاه نفسي ، أعم من من أن يكون عقلياً فقط أو وجدانياً فقط أما « المذهب » فنظام فلسفي ، يحاول ان يفسر الوجود كله ، بما فيه الأدب والفن ، أي انه يخضع الأدب والفن لبناء عقلي . ومن الجدير بالملاحظة هنا انه حتى في الآداب الغربية نفسها يصادفنا دائماً ذلك الصراع بين أدباء — كتاب او شعراء — لا غرض لهم الا التعبير عن « الموقف » ونقاد — فلاسفة أو متفلسفين — يحاولون ان يلزموهم حدود « المذهب » .

من الممكن إذن ان ندرس السمات الاسلوبية بوصفها تعبيراً عن « موقف » . فاما بالنسبة للأدب العربي القديم فان تتبع السمات الاسلوبية يمكن أن يكشف عن موقف لا يرتبط ارتباطاً كلياً بالعقل او الوجدان او التجربة المشاهدة . أي انه لا يرجع إلى فلسفة كلاسية خالصة او رومنسية خالصة او واقعية خالصة ، بل لعله لا يرجع إلى فلسفة ما ، ولا عيب في ذلك فليس الأدب فلسفة ، ومن ثم فان المواقف التي يعبر عنها الادب لا يلزم ان تكون فلسفية .

وأما بالنسبة إلى الأدب العربي الحديث فان البحث يمكن ان يتجه إلى طبيعة العلاقة بين الاسلوب والموقف . بمعنى انه يجب الا يغيب عن بالنا هنا ان كلا من « الموقف » و « الأسلوب » قد يكون مقرراً سلفاً في ذهن الكاتب بحكم تأثره باتجاهات معينة . وهنا يمكننا ان نكشف عن مدى الانسجام او او التنافر بين هذين الطرفين . فمن الجائز مثلاً ان يكون الأسلوب واقعياً مع ان الموقف — او المضمون — غير واقعي . وهنا نستطيع ان نستنتج ان الكاتب يعاني توتراً بين موقفين : موقف يصطنعه ويعبر عنه بالشكل الواقعي ، وموقف يميل اليه تلقائياً ولكنه لا يظهر الا رغماً عنه . وهذا شيء يمكننا ان نتوقعه — وان كنا لا نجزم به الا بعد دراسة كل نص على حدة — لاننا نعلم ان الحضارات التي تمر بفترة من التغير السريع — كشأن الحضارة العربية — يمكن ان تعاني من مثل هذا التوتر .

ولكننا نعود فنسأل :

وما الذي يدعونا إلى دراسة الأسلوب في هذه الحدود بالذات : حدود الكلاسية والرومنسية والواقعية الخ . ؟

والجواب : ان هذه التسميات تجمع معظم الصفات الاسلوبية وتصنفها في أنواع واضحة المعالم . ولعل ذلك راجع — كما سبق ان بينا — إلى انها تستند إلى مواقف فلسفية متطرفة . ومن ثم فهي تدفع بالصفات الاسلوبية إلى منتهاها : فالتنظيم البالغ في الاسلوب الكلاسي ، والخيال الجامح في الأسلوب الرومنسي وهكذا .

على ان ذلك لا يقطع السبيل دون دراسات أسلوبية أخرى لا تعتمد على هذه التسميات . فان هذه التسميات لا تستوعب جميع الصفات الاسلوبية الممكنة ، بدليل ان ظهور المذاهب الجديدة — ومن ثم الأساليب الجديدة — لم ينقطع قط . انما الأمر الذي لا ينبغي ان يغيب عن بالنا ان الأسلوب لا قيمة له في ذاته . وحتى حين يكون الأسلوب مفتعلاً أو مفروضاً على المادة الأدبية فان هذا الافتعال نفسه ذو دلالة . ودلالته غالباً هي ان الكاتب يداجي قراءه او يغالط نفسه . وهي دلالة يجب أن يسجلها الناقد . واذا كان الأدب يستطيع ان يفتعل الاسلوب فانه لا يستطيع قط ان يفتعل الموقف . فالموقف خارج عن سلطان الأدب . انه مستمد من الحضارة التي يعيش الكاتب داخل قيمها .

د. شكري محمد عياد — الرياض

مِن وحي العزلة

للشّاعر: جُورج صيدح

ذهبَ الألى صاحبتُهم / «وبقيتُ مثل السيف فردا»
سيفاً تحدّى دهره / يهتز في غمدٍ تردّى
يزداد حدّاً بينما / أثلامُه تزدادُ عدّا
ودّ الكرامَ الكاتبين / فما استجابوا حين ودّا
وغزا اللئامَ الكائدين / فما استطاعَ اللؤمُ كيدا

• • • •

ما بال «ناقدهِ» تنكّر / بعدما أثنى وأسدى
مجّدته فأبى سوى / التشهيرِ والتزويرِ مجدا
شلّت يديه حصانتي / فأصابني بالعين.. حقدا
لولا سوابقُ عطفه / ما كان صمتي عنه ردّا

• • • •

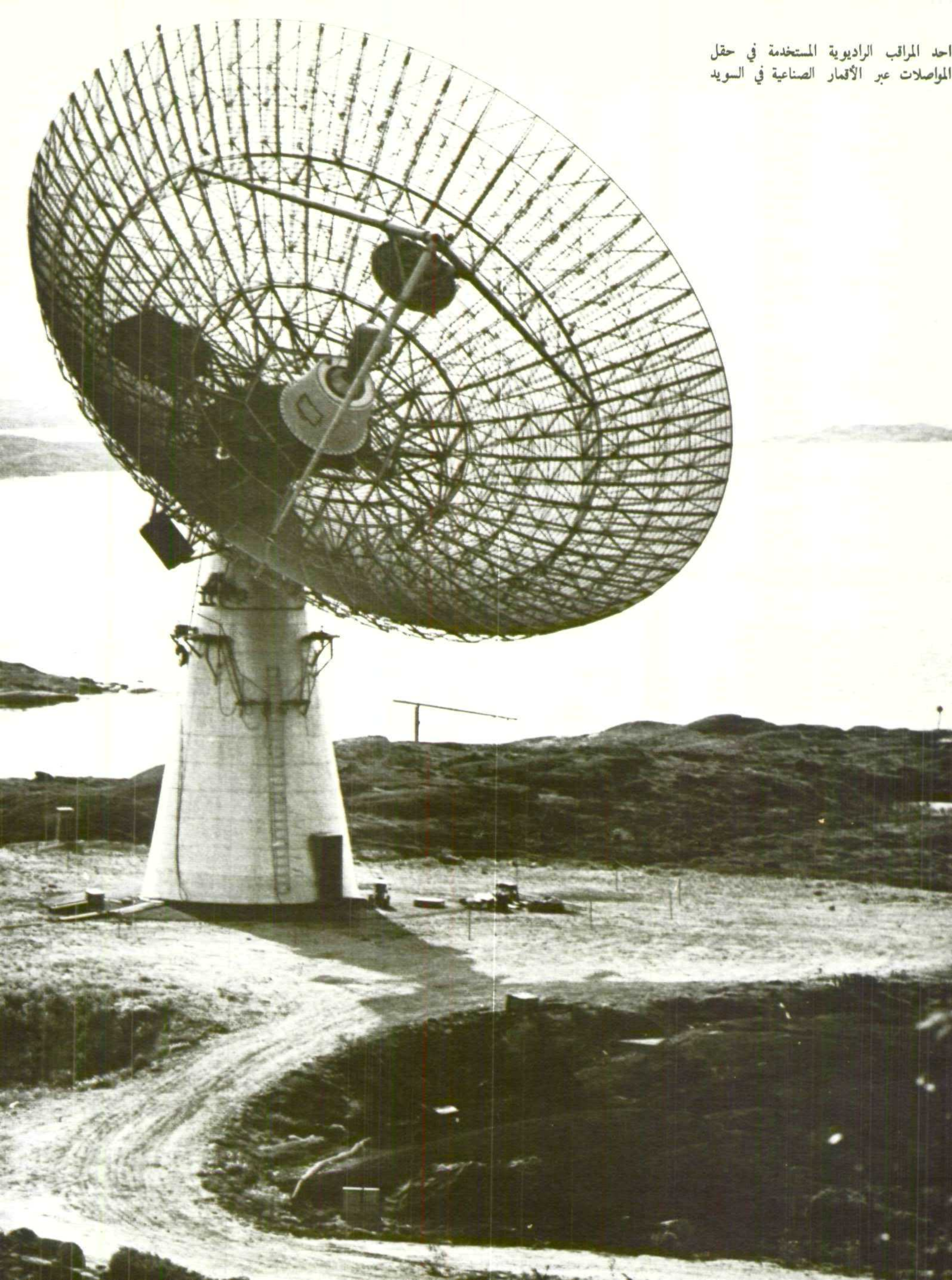
ومعمّر علك السنينَ / ولم يزل كالطفلِ رشدا
رام الصعودَ فساءهُ / أن ينتهي من حيث أبْدا
إن كان أعطى نفسه / لقبَ «العميد» فما تعدّى
كم راض ميدانَ القريضِ / وباض أشعاراً، وكدّا
إن كسّر الوزنَ «العميدُ» / فكسْرُه ما كان عمدا
الذنبُ ذنبُ القافياتِ / العاصياتِ عليه جِدا..

• • • •

أقسى تعاليم الحياةِ: / العِلمُ أنّ الموتَ أجْدى!

جورج صيدح – باريس





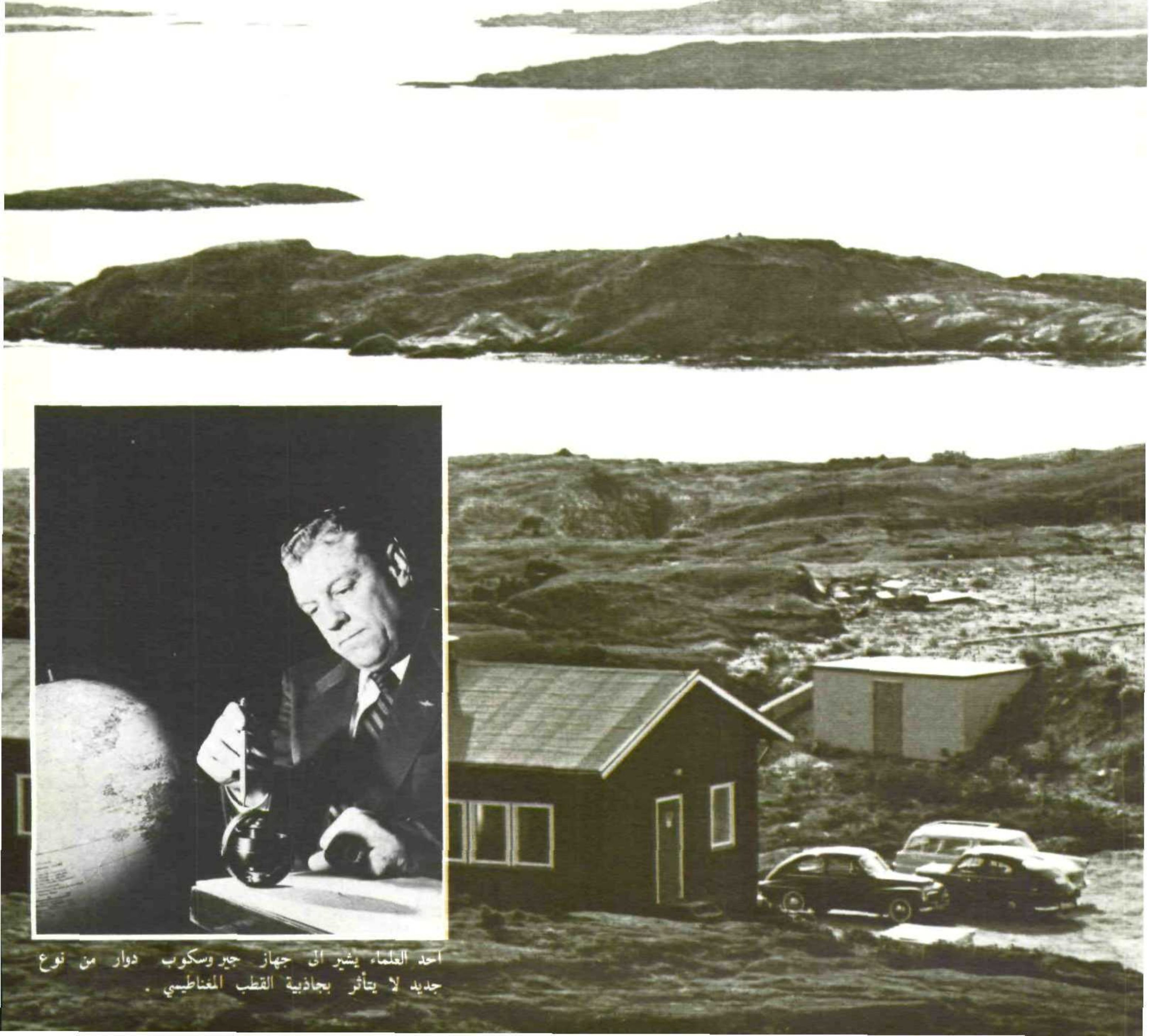
احد المراقب الراديوية المستخدمة في حقل
المواصلات عبر الأقمار الصناعية في السويد

نظرية النسبية

بقلم : الأستاذ نقولا شاهين

يمكن اعتبار مطلع القرن السابع عشر بداية عهد علم الفيزياء الحديث ، وذلك عندما استنبط العالم « اسحق نيوتن » قانون الجاذبية ، القائل بأن قوة الجذب بين جسمين من المادة ، يتناسب طردياً مع حاصل ضرب كتلتيهما ، وعكسياً مع مربع البعد بينهما . وبناء على هذا النص صار قياس ثابت الجاذبية عملاً تجريبياً . ونظراً لصوابية هذا الناموس ، أخذ العلماء يفكرون بالفعل اللحظي على بعد ما ، وعند اكتشاف الظاهرة الكهربائية المغنطيسية (الكهرطيسية) ، جرى تفسيرها بعبارات الفعل اللحظي عن بعد .

لكن سرعان ما تبين للعلماء أن الفعل اللحظي لم يعط تفسيراً كاملاً للظاهرة الكهرطيسية ، وعلى الأخص في حالة عدم وجود ظاهرة اشعاع غير ثابتة . وهنا ظهرت الدلائل على ضرورة استمرار الفعل بسرعة محدودة ، غير أن العلماء لم يتمكنوا من وضع صورة رياضية لهذا الأمر . وفي عام ١٨٦٠ جاء العالم « مكسويل » بنظريته التي تقوم على المجال او الحقل في عالم الفيزياء ، فأوجد بذلك صورة للظاهرة الكهرطيسية مبنية على الشحنات والمجالات الكهرطيسية . وبموجب هذه النظرية يحدث الفعل اللحظي بين شحنتين ليس مباشرة بل عبر مجال كهرطيسي . وكل



احد العلماء يشير الى جهاز جيروسكوب دوار من نوع جديد لا يتأثر بجاذبية القطب المغناطيسي .

اضطراب في المجال الكهرطيسي ينتقل بسرعة محدودة هي سرعة الضوء . وكان بهذا نهاية قانون الفعل اللحظي على بعد ما وبقاء نظرية المجال التي كانت تمهيداً لنظرية النسبية الخاصة.

كانت معادلات «مكسويل» في بادىء الأمر غاية في التعقيد ، لأنها وضعت بما كان معروفا من عبارات في القرن التاسع عشر . وكانت تلك العبارات تفصل الفضاء عن الزمن . وعند ظهور نظرية النسبية الخاصة اخذت معادلات «مكسويل» شكلاً على كثير من الانسجام ، عندما وضعت بعبارات «فضا زمنية» فرضتها النظرية الخاصة التي تقوم على أربعة أبعاد ، بينما نجد «نيوتن» يضع قانونه في اطار من العالم المطلق ذي الأبعاد الثلاثة دونما اهتمام لبعد الزمن . وهكذا لم تعد الجاذبية النيوتونية منسجمة مع أفكار نظرية المجال الكهرطيسي ونظرية النسبية الخاصة ، بالرغم من المكانة التي احتلتها زمناً طويلاً . وهنا كان لا بد «لاينشتاين» من وضع صورة لنظرية الجاذبية المعروفة بالنسبية العامة تعتمد على نظرية المجال الكهرطيسي .

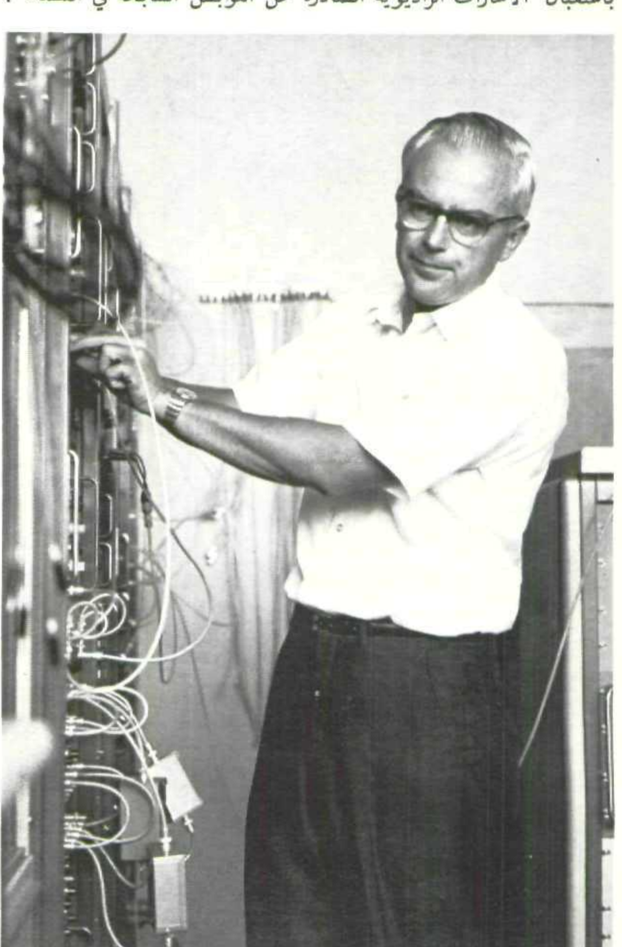
وجدير

بالذكر ان «نيوتن» كان أول من اهتم بأمر الجاذبية ، وذلك عندما انطلق خياله نحو هذه الظاهرة الطبيعية على أثر مشاهدته تفاحه تهبط نحو الأرض ، فكان هذا الحافز في اعلانه أن كل جسم في الكون يجذب جسماً آخر نحوه ، فالأرض تجذب الشمس والشمس تجذب الأرض وهكذا هي الحال في العالم المادي حولنا . لكن مقدار قوة الجذب هذه لم يعرف على وجه التحديد الا في عام ١٧٩٨ أي بعد وفاة «نيوتن» بسبعين عاماً ، وذلك عندما قام العالم الانكليزي «هنري كافندش» بقياس ثابت الجاذبية ، بصوابية من مقدار واحد بالمئة . ومع تقدم وسائل القياس وازدياد دقتها أصبحت الصوابية اليوم خمسين ضعف ما كانت عليه في الماضي .

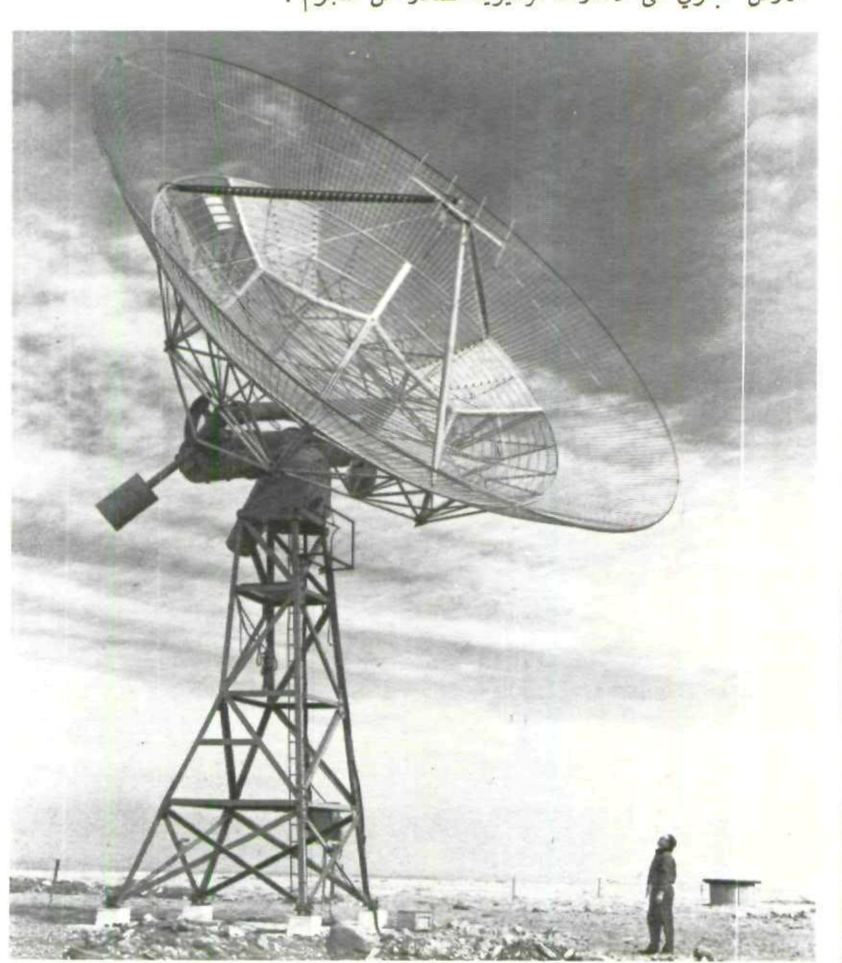
وفي عام ١٨٨٧ قام عالمان اميركيان بتجربة أثبتت أن سرعة الضوء ثابتة بالرغم من سرعة مصدره ، الأمر الذي جاء يتحدى علم الفيزياء الذي بني على نظريات نيوتن ، لكن تفسيره تم عن طريق معادلات «آينشتاين» . ويقول البعض ان «آينشتاين» تأثر بتجربة العالمين الاميركيين «ميكلصن» و «مورلي» ، لكن دراسات مفصلة أثبتت انه لم يكن على علم بالتجربة هذه عندما كتب أول مقال عن النسبية . وجدير بالذكر أن تجربة «ميكلصن» و «مورلي» قضت على فكرة وجود الأثير .

نشوء نظرية النسبية

كانت المعدات التي استخدمها «آينشتاين» في وضع نظرية النسبية عبارة عن قلم رصاص ودفتر للتدوين العادي ، أما مختبره فقد كان دماغه الجبار . على صفحات ذلك الدفتر كان آينشتاين يسجل رموزاً رياضية وهو يجر عربة طفل في المساء ، يقف أحياناً ليتسنى له بعض الهدوء ، بعد ان يكون قد سجل أفكاره في النهار على قصاصات من الورق . كانت



عالم في أحد المراصد الراديوية أثناء قيامه بضبط جهاز خاص باستقبال الاشارات الراديوية الصادرة عن النوابض السابحة في الفضاء .



مرقب راديوي يبلغ قطره نحو ١٤ متراً خاص بدراسة تأثير الطبقات المؤينة في غلاف الأرض الجوي على الاشارات الراديوية الصادرة عن النجوم .

تلك الرموز عوامل في تقويم جديد لمعطيات العلم الحديث . وفي عام ١٩٠٥ وضع آينشتاين أفكاره في خمس مقالات ، أثبت في الخامسة منها أن كتلة الجسم تتوقف على طاقته ، ومن هنا كان المنطلق لوضع القواعد الرياضية للعصر الذري .

وسيظل تاريخ العلم يردد صدى تفكير واضع نظرية النسبية ، تلك المعادلة البسيطة التي تشير إلى أن الطاقة والكتلة هما واحد ولكن في شكلين مختلفين ، وأن بالامكان تحويل الطاقة إلى كتلة والكتلة إلى طاقة ، وأن ما يحتويه جسم من الطاقة يساوي حاصل ضرب كتلته بالغرامات بمربع سرعة الضوء بالسنتيمترات في الثانية أي :

الطاقة = الكتلة × مربع سرعة الضوء .

وخلاصة القول ان النسبية جمعت تحت جناحيها كافة الجهود الرياضية والفيزيائية التي تم التوصل اليها خلال ٢٠٠٠ سنة وأكثر .

لم يكن من السهل أبداً استيعاب مبادىء نظرية النسبية ، وقد قيل انه عند نشرها لأول مرة تمكن من فهمها اثنان لا غير أحدهما آينشتاين نفسه . على ان صحة ما تكهنت به هذه النظرية في توليد الطاقة من انشطار ودمج المادة وكذلك من حقائق فلكية ، دفعت الكثيرين إلى سبر مجاهل معادلات النظرية نفسها لتفهمها ، ولا يزال عدد من تفهموها بصورة شاملة محدودا للغاية .

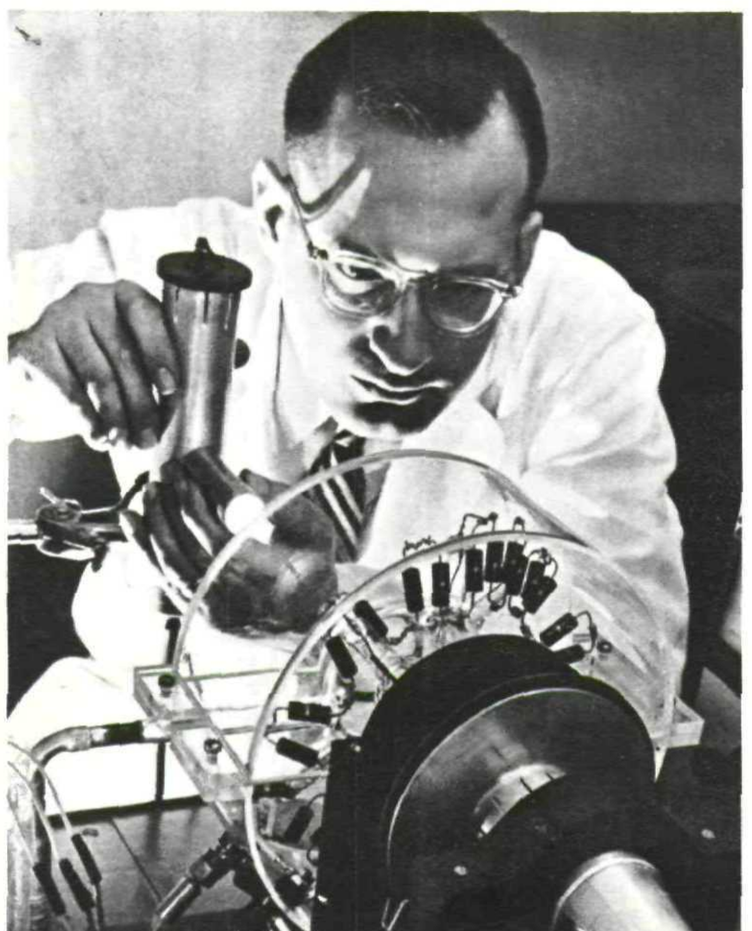
الزمن يقصر مع السرعة

كان من بين ما تضمنته نظرية النسبية أن الزمن يتغير مع تبدل السرعة . ففي الرابع من شهر اكتوبر عام ١٩٧١ ، قام عالمان أميركيان برحلتين جويتين حول العالم من مدينة واشنطن ، بغية التأكد مما جاء في نظرية النسبية من أن الزمن يتبدل مع السرعة ، وذلك في طائرة نفاثة من نوع بوينغ ٧٤٧ . وكانت الرحلة الأولى

مرقب راديوي جديد جرى انشاؤه في باريس بفرنسا ، يستعين به الفلكيون في أبحاث الفضاء .



عالم امام جهاز خاص باظهار حركات الشمس والقمر والكواكب السيارة والنجوم يقارن الزمن على سطح القمر بواسطة أول ساعة قمرية في العالم .



ساعة ذرية تحملها الأقمار الصناعية لمقارنة الزمن على سطح كوكب الأرض وعلى اماكن اخرى بعيدة عنه .

شرقاً مع اتجاه دورة الأرض حول نفسها ، والأخرى غرباً بعكس هذا الاتجاه ، وكان في داخل الطائرة أربع ساعات ذرية تعمل في غاية الدقة ، لا تخطيء الواحدة بأكثر من ثانية كل ١٠٠٠ سنة . ولما كانت سرعة الطائرة تزداد شرقاً لانطلاقها في اتجاه دوران الأرض حول نفسها ، وتنقص غرباً لانطلاقها ضد اتجاه دوران الارض حول نفسها ، كان من المنتظر أن يحدث تأخر في الساعات المنطلقة شرقاً واسراع في الساعات عند انطلاقها غرباً بمقدار (٥) أجزاء من بليون جزء من الثانية بموجب قوانين النسبية .

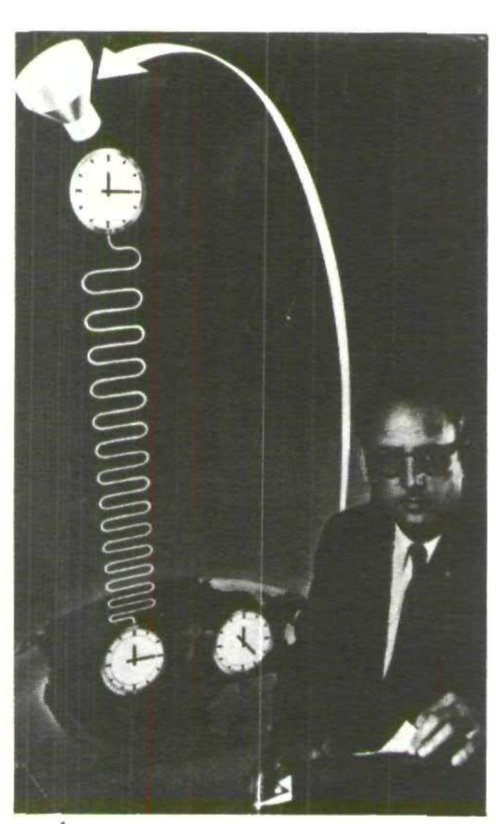
وعند عودة العالمين إلى واشنطن من حيث كانا قد انطلقا ، كان عليهما أن يقارنا بين توقيت ساعاتهما الذرية وساعة ذرية كانت في المرصد التابع للبحرية الأميركية . على ان العملية تطلبت مراعاة دقيقة لظروف عديدة كانت تتعرض لها الساعات الذرية ، منها الحرارة والضغط في داخل القمرة والمجالات المغنطيسية وغير ذلك . وبعد أخذ جميع العوامل بعين الاعتبار ، جاءت النتائج مرضية للغاية ، اذ أن العمليات الحسابية بموجب نظرية النسبية بينت ان الساعات في انطلاقها شرقاً تخسر ٤٠ جزءاً من بليون جزء من الثانية ، وفي انطلاقها غرباً تكسب ٢٧٥ جزءاً من بليون جزء من الثانية وقد اعتبرت الأوساط العلمية هذه النتائج مقنعة وصحيحة لدرجة عالية ، وهذه أول تجربة تثبت صحة تغير الزمن مع السرعة خارج العالم الذري .

نظرية النسبية وما أدته من خدمات

مهما بلغ مستوى أي بحث علمي في تفسير الظواهر الطبيعية التي تحيط بنا ، فان أهميته في المجالات الحياتية العامة تتوقف على مقدار فائدته للمجتمع البشري . فاكتشاف الراديوم في عام ١٨٩٨ مثلاً أثار ضجة وذهولا في الأوساط العلمية ، لكن تطبيقاته في حقل الطب لمكافحة داء السرطان كانت على غاية الأهمية . وقد عقب ذلك اكتشاف مواد مشعة راديومية عديدة أصبحت في عالم الطب المرجع الرئيسي في معالجة بعض الأمراض .

لقد كان من بين نتائج نظرية النسبية ذلك القانون القائل بتعادل الكتلة والطاقة ، وبموجب هذا القانون تتغير كتلة الجسم بتغير طاقته . وفي عام ١٩٠٥ وجه « آينشتاين » الأفكار إلى التثبت من تعادل الكتلة والطاقة في درس الاشعاع الراديوي ، فكانت نتيجة أبحاثه أن الطاقة التي تتولد من ابادة مقدار من الكتلة ، تساوي حاصل ضرب مقدار الكتلة بمربع سرعة الضوء بالسنتيمترات في الثانية . وقد توصل « آينشتاين » إلى هذه المعادلة بالطرق الرياضية النظرية ، ولم يحلم يوماً ان هذا سيكون الشغل الشاغل للعلماء وللعالم أجمع . وبعبارة أخرى فان ابادة غرام واحد من الكتلة يتولد منه ما يعادل ٢٥ مليون كيلو واط ساعة ، أي ما يعادل احتراق كمية كبيرة من الفحم او البترول .

لقد أثبتت الأبحاث والتجارب العديدة في حقل تحطيم الذرة ، أن هناك نوعاً من الطاقة يرافق عملية اتلاف قسم من الكتلة . وقد اكتشف ذلك في عام ١٩٣٢ عندما أطلق « كوكروفت » قذائف بروتونية على ذرات الليثيوم ، فتبين له ان كل اصطدام يحدث بين بروتون وذرة ليثيوم ، تسبب انطلاق جسيمين من جسيمات ألفا ، يحملان قدراً هائلاً من الطاقة يبلغ ٢ ، ٧ مليون الكترون فولط . أما طاقة البروتون المهاجم فبلغت بضع مئات الألوف الكترون فولط . واذا فما هو مصدر



يبين هذا الرسم وضع ساعتين ذريتين للتأكد مما اذا كان الزمن يتأثر باختلاف الجاذبية .

الطاقة التي ترافق جسيمي ألفا المنطلقين في هذا التفاعل ؟ ويجيب الفيزيائيون بأن المصدر الوحيد لهذه الطاقة هو جوف المادة . فعندما تصطدم البروتونات بنواة ذرة بقوة تمكنها من اختراق الحد الذي تتحول عنده قوة التدافع إلى قوة تجاذب في النواة ، يندمج البروتون مع النواة التي يصطدم بها ، وأثناء هذا الاندماج يتحول جزء ضئيل من الكتلة إلى طاقة ، فجاء هذا مثبتاً لنظرية آينشتاين بعد نحو ٢٧ سنة من اعلانها .

ولادراك ما يرافق التفاعلات الذرية من تعقيدات ، لا بد لنا من القاء نظرة على الأرقام التي ترافق هذه العمليات . فوزن ذرة الليثيوم يساوي ٧,٠١٦٥ من وحدة الكتلة في العالم الذري وهي ١,٦٦×١٠–٢٤ غرام ، ووزن البروتون يساوي ١,٠٠٧٦ من هذه الوحدة ، ووزن جسيمي ألفا يساوي ٨,٠٠٥٦ ، فيكون الفرق في الكتلة بعد التفاعل الذري ٠,٠١٨٥ من الوحدة الذرية أي : ٣,٠٧×١٠–٢٦ غرام ، وهذا يعادل ما أتلف من الطاقة أثناء العملية . وعند ضرب هذا بمعدل سرعة الضوء في الثانية بالسنتيمترات وهذه السرعة تساوي ٣×١٠^{١٠} سم ، تتولد طاقة مقدارها نحو ١٧ مليون الكترون فولط ، وهي الطاقة التي رافقت جسيمي ألفا . وبالرغم من الصغر المتناهي في هذه الأوزان ، فقد تمكن العلماء من قياسها ومعرفتها .

من هنا كانت نقطة الانطلاق إلى فكرة توليد الطاقة الكهربائية من الاورانيوم ، وإلى فكرة الدمج النووي التي ستتحقق قبل نهاية هذا القرن . ولذلك فقد كانت معادلة الطاقة التي أعلنها آينشتاين العامل الرئيسي في تفسير تحويل المادة عند اتلافها إلى طاقة هائلة مما ساعد على ظهور البواخر والغواصات الذرية ، وانجاح رحلات المركبة الفضائية « بايونير ١١ » الى الكوكب « المشتري » ومن ثم إلى الكوكب زحل ، وكذلك البطارية الذرية التي تعمل على تنشيط القلب مدة ١٠ سنوات ، إلى غير ذلك من الأمور العلمية العديدة التي سوف تسهم في تحقيق متطلبات الحياة .

هذا ، وجاء الدمج النووي ليلقي ضوءاً على مصدر حرارة الشمس وغيرها من النجوم ، اذ تبين أن ما ينطلق من طاقة من جوف الشمس هو نتيجة دمج ذرات الايدروجين بمعدل ٥٦٤ مليون طن في الثانية ، فينتج عن ذلك ما معدله ٥٦٠ مليون طن من الهيليوم ، أما

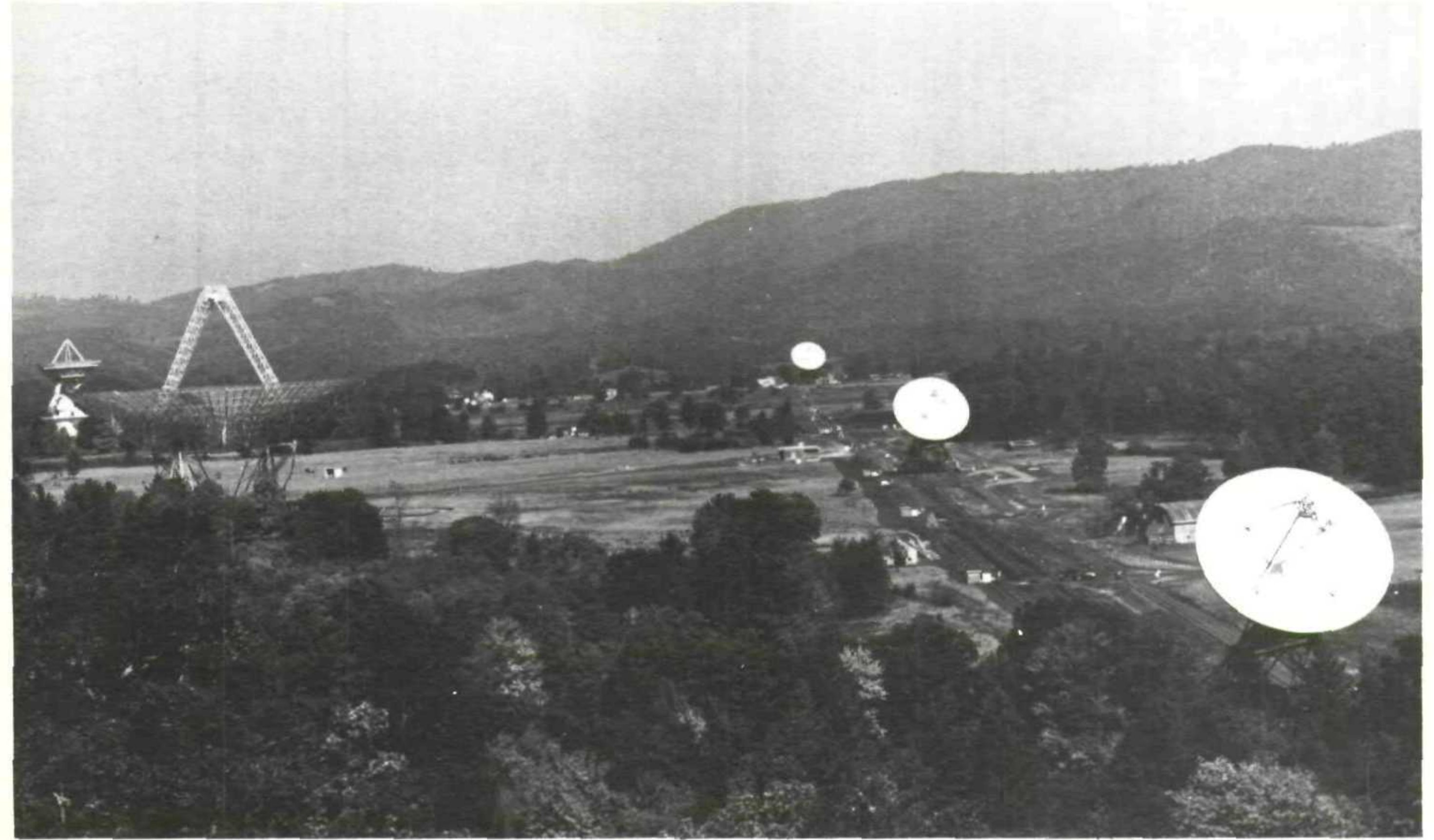
ما تبقى من الايدروجين ومقداره ٤ ملايين طن فانه يصبح اشعاعاً حرارياً او ضوئياً ينبعث في رحاب الكون الشاسع .

وفي عام ١٩١٥ انجز آينشتاين الشق الثاني من نظريته ، ودعا ذلك نظرية النسبية العامة ، وكان قد أعلن عن نظرية النسبية الخاصة عام ١٩٠٥ . وكان من بين ما أتت به هذه النظرية العامة ، هو ان مجالات الجاذبية حول النجوم وأجسام أخرى في الفضاء ، تحدث أمواجاً تشبه أمواج الضوء والحرارة التي تنطلق من أجرام نجمية كشمسنا ، فلم تكن هذه النظرية العامة إلا شمولاً لما يحدث في عالم الجاذبية الذي عرف منذ أيام نيوتن . فبموجب هذه النظرية يتأثر الضوء بفعل الجاذبية ، اذ انها تجعله ينحرف جانباً محدثة بذلك تغيراً في ذبذباته ، كما وأنها تخفف من سرعته ، وذلك بمقادير بسيطة للغاية . وقد كان أول اختبار علمي لنظرية النسبية في المجال الكوني ، هو التأكد من انحناء أشعة الضوء أثناء كسوف الشمس وذلك عام ١٩١٩. ولمزيد من التأكد في هذا الصدد، أطلق العلماء في عام ١٩٧٠ مركبتي الفضاء « مارينر — ٦ » و « مارينر — ٧ » لالتقاط صور لكوكب المريخ ، ثم انطلقتا بعد ذلك إلى مدارات دائمة حول الشمس حيث أرسلت الادارة الوطنية للفضاء والملاحة الجوية من مختبرها التجريبي في كاليفورنيا ، اشارات لاسلكية إلى احدى هاتين المركبتين وهما تدوران حول الشمس . وقد استغرقت الرحلة من مختبر محطة الدفع النفاث ذهاباً واياباً ٤٣ دقيقة ، وقد اطلقت الاشارات اللاسلكية في شعاع ضيق بقوة ٢٠٠ كيلو واط ، وتبين أن التأخـــر الذي طرأ على عملية الارسال كان في نطاق ما حددته حسابات النسبية العامة ، أي نحو ٢٠٠ جزء من مليون جزء من الثانية ، وذلك نظراً لأن مرور الشعاع حول الشمس جعل مساره منحنياً وطويلاً . . .

هذا ولم يكن من الصعب اثبات تغير ذبذبات الضوء بسبب تأثر مجال الجاذبية ، اذ كان على العلماء أن يثبتوا أن سرعة الضوء تنقص بسبب تأثرها بهذا المجال . وهنا عمد أحد العلماء إلى جعل النظام الشمسي مختبراً له ، فأطلق اشعاعاً ضيقاً تبلغ ذبذباته ٨٠٠٠ مليون في الثانية ، وطول موجته نحو ٤ سنتيمترات ، وذلك لتتبع سير كوكب الزهرة في مدارها . وكان من اللازم قياس الزمن الذي يلزم لهذا الاشعاع كي يصل إلى الكوكب ويرتد عنه . وما دام الكوكب بعيداً عن الشمس فان الزمن اللازم لوصول الاشعاع وارتداده ، يرمز إلى مسار الكوكب في مداره . لكن عندما يبدأ الكوكب يأخذ مركزه وراء الشمس ، عندها يضطر الاشعاع للتعرض إلى أعظم جاذبية تتولد عن الشمس . وقد جاءت النتائج تثبت ما جاءت به نظرية النسبية ، وكان التأخر بمعدل ٢٠٠ جزء من مليون جزء من الثانية . فالضوء اذاً ذو طبيعة مادية تفعل فيه الجاذبية كما تفعل بالاجسام المادية الأخرى . وجدير بالذكر أن « ابن الهيثم » كان قد قال منذ نحو ١٠٠٠ سنة تقريباً ان الضوء هو ذري التركيب . . .

اكتشاف أمواج للجاذبية

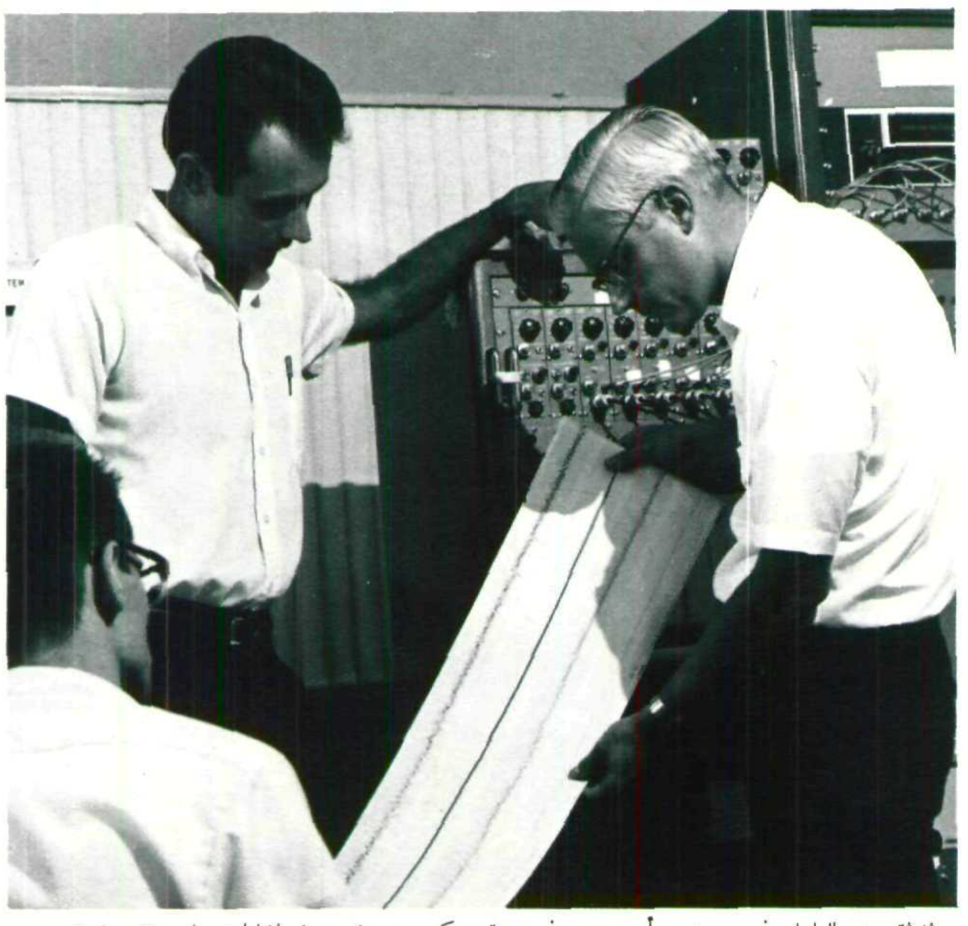
ومن النتائج التي رافقت النسبية العامة ، هو وجود أمواج للجاذبية ، لكن احداً لم يتوصل إلى اكتشاف تلك الأمواج لغاية عام ١٩٦٩ وذلك عندما أعلن الفيزيائي « جوزف ويبر » من جامعة ماريلاند ، أنه بعد جهود



مرصد فلكي في ولاية فرجينيا الأمريكية خاص بقياس ظواهر التداخل الضوئي لتحديد طول الموجة الراديوية . ويضم ثلاثة مراقب راديوية متحركة طول الواحد منها حوالي ٢٨ متراً ، تمكن الفلكيين من تتبع مصادر الاشعاع الراديوي .

دامت عشر سنوات ، توصل إلى التقاط أمواج تبث طاقة جاذبية عبر الفضاء ، وانه سجل في مدة ستة أشهر ٢٠٠ دفعة جلية من اشعاع الجاذبية التي انتقلت من الفضاء الخارجي . غير أنه لم يتمكن في بادىء الأمر ، من تعيين مصدر أمواج الجاذبية هذه . ومع ذلك فقد تابع دراسته بواسطة جهازه الخاص حتى تبين له أن معظم الأمواج يأتي من مجرتنا . وفضلاً عن هذا ، فقد تمكن الجهاز من التقاط الأمواج عندما كان في الجهة حيث تحجب الأرض قلب المجرة . وكانت هذه الظاهرة برهاناً آخر على وجود هذه الأمواج لأن قوانين النسبية تشير إلى أن طاقة الجاذبية ، بخلاف الأمواج الراديوية والضوئية ، يجب ان تتمكن من النفاذ عبر أكثف الأجرام السماوية .

وللتأكد من وجود هذه الأمواج الضعيفة ، عمد بعض العلماء إلى وضع جهاز لتسجيل الاهتزازات تحت جبل من الغرانيت على عمق ١٨٠ متراً ، في نفق يبلغ قطره نحو ٣ أمتار ، وأحكموا سد الأبواب بعد ان تم تشغيل الجهاز الزلزالي . وقد التقط هذا الجهاز أنواعاً متعددة من الاهتزازات . وبعد عدة أشهر ، تبين أن الأرض كانت معرضة لاهتزازات دورية غير أرضية مرتين في اليوم كل ١٢ ساعة ، وذلك بمعدل جزء من ألف بليون جزء من السنتيمتر وتردد مقداره ٦ أعشار الدورة في الثانية ، وكانت كل دورة اهتزازية تدوم نحو ٩٠ دقيقة . وهنا ربط القائمون على هذا الاختبار هذه النتائج بظاهرة نشاط النوابض الدوري التي تتمتع بكثافة عالية جداً تجعلها مصدراً لقوى جاذبية غير عادية .



ثلاثة من العلماء في مرصد « أريسبو » في بورتوريكو ، يتفحصون اشارات راديوية صادرة عن بعض النوابض السابحة في الفضاء .

النسبية تصمد تجاه التحديات

قال آينشتاين عند اعلانه نظرية النسبية العامة عام ١٩١٥ ، ان القوام الرئيسي في كل نظرية هو نتيجة لكمالها المنطقي . فاذا ما تبين خطأ في احدى نتائجها ، يجب طرحها جانباً ، لأن تعديلها دون هدم البناء بكامله أمر مستحيل .

هذا ولا يزال العلماء منذ اعلان النظرية العامة ، جادين في فهم التحدي الذي أوجدته هذه النظرية التي تفسر الجاذبية وما يحدث في الفضاء من تطورات وفقاً لنظام الحركة النسبية ، ليقنعوا أنفسهم بأن النظرية سليمة ومعقولة . فقد قام الفيزيائيون في جامعة هارفرد في أميركا ، بقياس التغير البسيط في ذبذبة أشعة غما ، وذلك باطلاقها عمودياً إلى ارتفاع نحو ٢٠ متراً في مجال جاذبية الأرض ، فتبين لهم ان هناك انحرافاً في الذبذبة كما ذكر آينشتاين . وهناك عالم آخر أطلق نبضات رادارية ذات ذبذبات عالية نحو الكوكب السيار « الزهرة » عندما يبدأ هذا الكوكب بالتفافه وراء الشمس . فبموجب نظرية النسبية ، يحدث نقص في سرعة الأمواج الرادارية عند مرورها ضمن مجال الشمس المغنطيسي ، وهذا بدوره يحدث خطأً في قياس المسافة رادارياً بين الأرض والزهرة مقداره ٦٤ كيلومتراً تقريباً .

ولعل من أهم ما تقوم عليه نظرية النسبية الخاصة ، هو انه ليس هناك جسم يستطيع السير في الفضاء بسرعة تزيد على سرعة الضوء أي ٣٠٠ ٠٠٠ كيلومتر في الثانية . غير أن بعض العلماء قاموا بمحاولات عديدة في هذا الصدد ، ليكشفوا عما اذا كان هناك جسيمات تسير بسرعة تفوق سرعة الضوء لكن محاولاتهم هذه باءت بالفشل . وفي عام ١٩٣٤م تمكن عالم روسي من التأكد بأن هناك جسيماً يسير بسرعة أعظم من سرعة الضوء في مادة شفافة . لكن نظرية « آينشتاين » تقول ان سرعة الجسيم في الفراغ لا يمكن أن تزيد على سرعة الضوء . ولما كانت كتلة الجسم تزداد بازدياد سرعته فان الاجسام التي تسير حولنا تسير بسرعة لا تتعدى كسراً بسيطاً من سرعة الضوء ، وبذلك لا يطرأ أي تغيير في كتلتها . لذلك كان من الصعب ان تسلم الأوساط العلمية بهذه النتيجة العلمية في بادىء الأمر ، الا بعد مضي بضع سنوات .

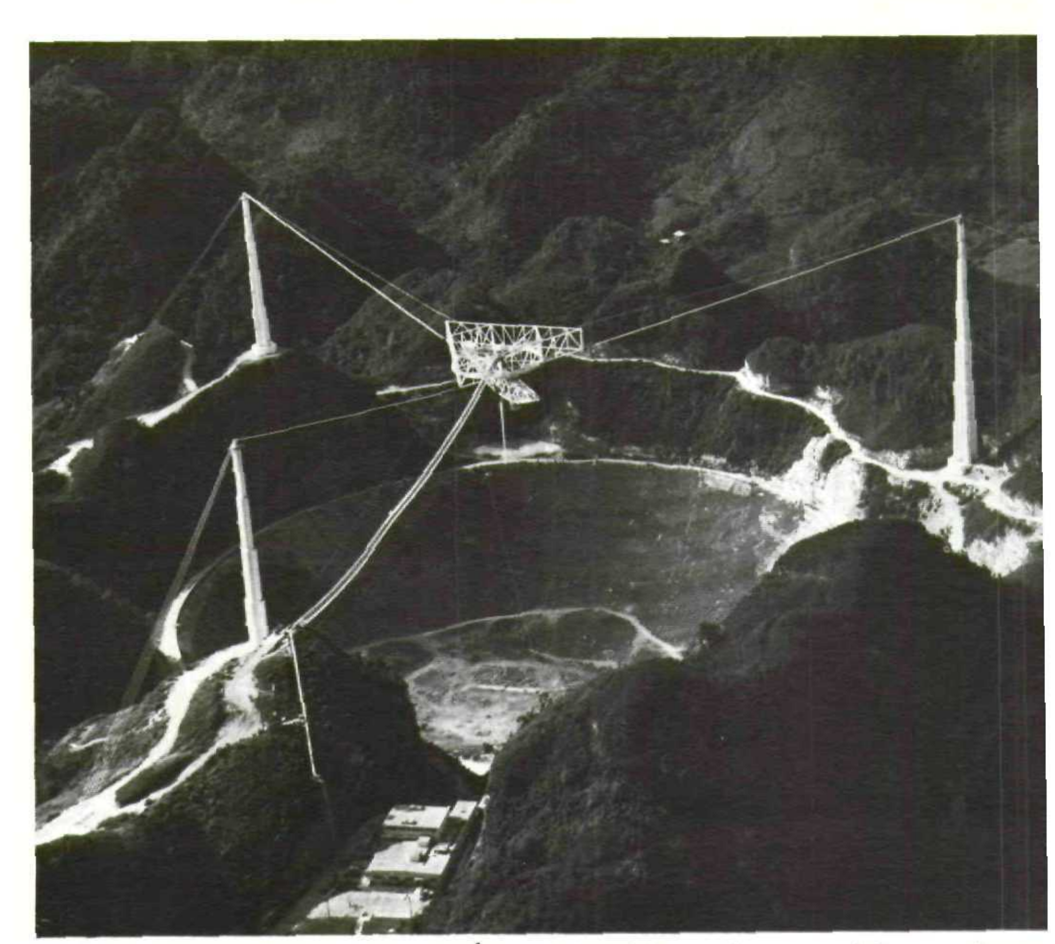
أما الأمر الذي ساعد على التأكد من تغير الكتلة مع تغير السرعة بموجب المعادلة

$$\text{كتلة الجسم} = \frac{\text{كتلة السكون}}{\sqrt{1 - \frac{\text{ع}^2}{\text{س}^2}}}$$

ع = سرعة الجسم

س = سرعة الضوء

فهو تقدم الدراسات الذرية ، اذ تبين أن هناك اجساماً تبلغ سرعتها كسراً لا بأس به من سرعة الضوء . فجسيمات « بيتا » تنطلق



مرقب راديوي – راداري يستخدم في جمع المعلومات الواردة من أربعة مصادر للاشعاع الراديوي تبثها النوابض السابحة في الفضاء . . ويقع في مرصد « اريسبو » في بورتوريكو .   تصوير : اوثنتكيتد نيوز

من الراديوم بسرعة تتراوح بين ٣٠،٨،٩٩ بالمئة من سرعة الضوء ، ويجب أن يؤخذ هذا بعين الاعتبار لأن كتلة الجسم تزداد ١٥ بالمئة اذا كانت السرعة تعادل ٥٠ بالمئة من سرعة الضوء . وقد أثبتت التجارب هذه الأمور ، استناداً إلى الانحراف الذي يصيب دقائق « بيتا » في مجال كهربائي او مغنطيسي .

النسبيّة ونظرية الثقب الأسود في الفضاء

« الثقب الأسود » مصطلح فلكي ، يشير إلى وجود أجسام غريبة . وهو تعبير يساعد العلماء على فهم ما يحدث في الفضاء من ظواهر طبيعية يحتمل أن تقودهم إلى معرفة كيفية نشوء وفناء نجوم ومجرات وسدم تملأ رحاب الكون . وقد جاء ضمن ما حوته نظرية النسبية ، أن الجاذبية تؤثر على الضوء ، وان جرماً قد يتقلص إلى درجة عالية فتصبح كثافته شديدة ، تؤهله لممارسة جاذبية على الضوء ، فينحصر الضوء كلياً في داخل الجسم ولا يعود بالامكان رؤيته . وقد أهمل الفلكيون هذه الناحية من نظرية النسبية لغاية عام ١٩٧٠ ، وذلك عندما عرض عالمان من جامعة برنستون في اميركا ، هما « جون هويلر » و « ريمو روفيني » ، فكرة علمية تبين خواص هذه الأجسام الغريبة . وقد أشارا إلى كثرة انتشار هذا النوع من الأجسام في الكون لأن هناك نجوماً عديدة ، يحتمل ان تنتهي دورة حياتها بمجرد ولادة ثقوب سوداء . وليس هذا الأمر غريباً اذ انه يتلاءم مع دورة حياة النجوم التي وضعها الفلكيون ، والتي اثبتتها الدراسات والتجارب العديدة . أما كثافة المادة في الثقب الأسود فهي اكثر من ١٠٠٠ بليون طن في السنتيمتر المكعب .

لقد تمكن الفلكيون من التأكد بوجود الثقب الأسود ، بالرغم من انه لا يسمح باطلاق أي نوع من الاشعاع . وتجدر الاشارة إلى أن قمراً اصطناعياً لدرس الاشعة السينية في الفضاء ، كان قد أشار إلى وجود الثقب الأسود في النجم المزدوج س – ١ برج الدجاجة في عام ١٩٧١ ، غير انه لم يتم التأكد من طبيعة هذا الجرم الا في عام ١٩٧٣ .

ويقول العلماء السوفيات ، انه في حال دوران ثقب أسود حول نجم مرئي ، فان هذا الثقب يقوم بسحب غازات من النجم ، تلتف في شكل لولبي نحو الثقب فيحصل تصادم فيما بينها ويتقلص حجمها إلى ١٠٠ مليون مرة ، وهذا يكفي لاحداث دفعة قوية من الاشعة السينية . وقد تبين حديثاً أن الأشعة السينية في النجم س – ١ برج الدجاجة تضعف بشكل بارز كل ٥ أيام وستة أعشار اليوم ، وهذا هو الوقت اللازم لرفيق النجم غير المنظور كي يكمل دورته حول النجم المنظور . وبعبارة أخرى أنه في كل ٥ أيام وستة أعشار اليوم ، يمر الثقب الأسود وراء النجم المرئي فتنحجب الأشعة السينية بسبب هذا النجم . وقد اقتنع الفلكيون بهذا التحليل الذي تضمنته نظرية النسبية في هذا الشأن .

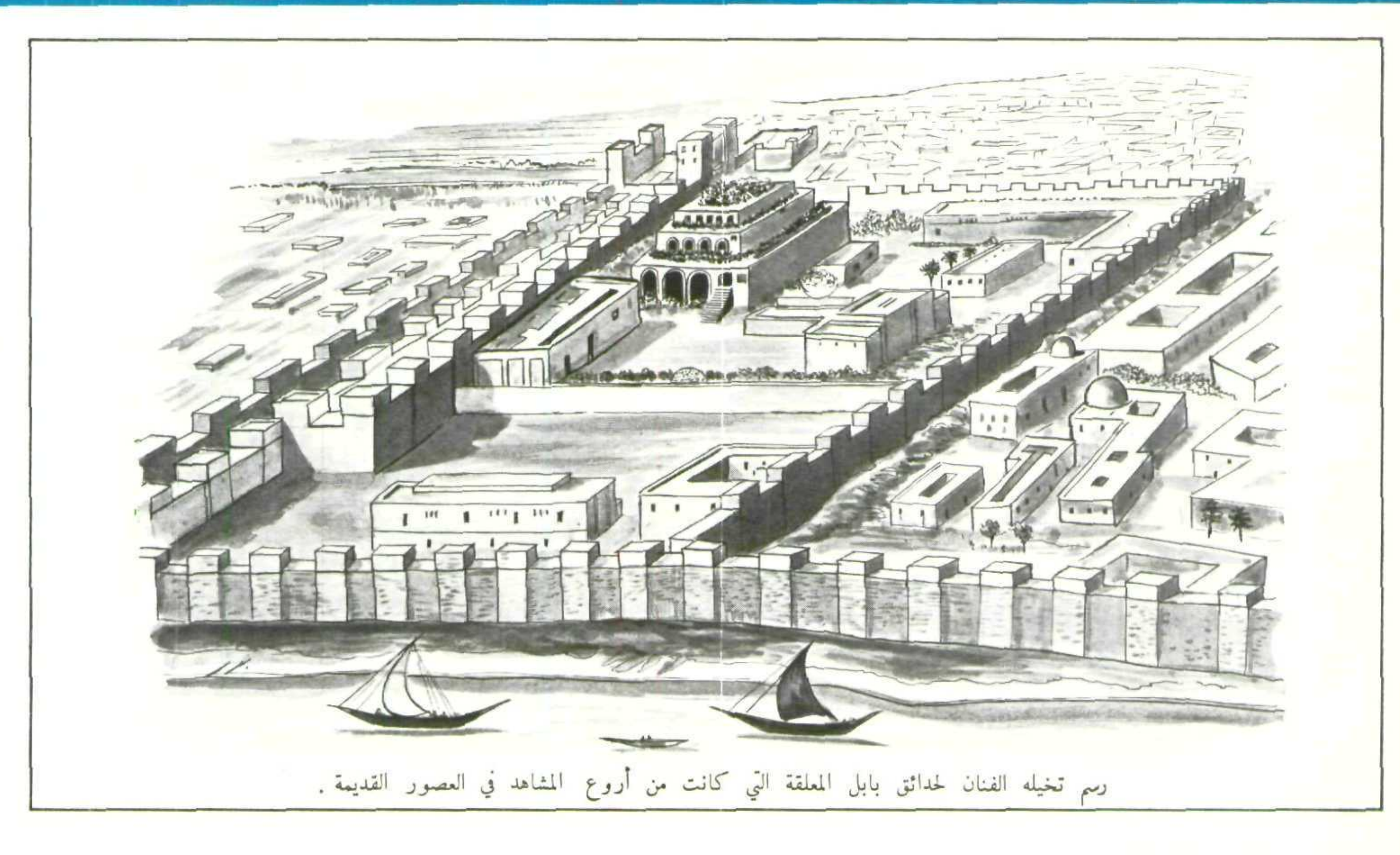
ساعات كونيّة تمتحن صحّة النظرية النسبيّة

يوجد في الفضاء أجسام تحدد الزمن بدقة متناهية ، وهذه الأجسام تعطينا نوافذ جديدة للتعرف إلى أسرار الكون ، كما تقودنا إلى التعرف بمادة لا تخضع لما هو معروف من قوانين فيزيائية . وتعرف هذه الأجسام عند الفلكيين بالساعات الكونية أو النوابض ، أي مصادر بث راديوي . وينسب الفلكيون انتظام دقاتها إلى دورة سريعة لنجوم تدور حول المحور تقلصت لدرجة عالية ، فلو أن هذه الظاهرة حدثت لكوكب الأرض ، لا سمح الله ، لأصبح قطرها ١٨٠ مترا بدلاً من ١٢٠٠٠ كيلومتر .

هذا ، ويأمل الفلكيون أن يعرفوا شيئاً عن ظاهرة التقلص هذه عن طريق النوابض ، وقد حصروا اهتمامهم بنابض اكتشف حديثاً عن طريق مرقب راديوي جديد ضخم أقيم في ضواحي مدينة « اريسبو بويرتوريكو » ، وهو النابض الوحيد المعروف إلى الآن كجزء من نجم مزدوج . وسيستدل من تفاعله مع رفيقه عن تفاصيل جديدة تتعلق بطبيعة النوابض . ويحتمل أن يغدو هذا النابض الوسيلة التي ستمكن الفلكيين من امتحان نظرية النسبية عن طريق توقيت نبضاته ، وهو يدور في مجال رفيقه المغنطيسي . فاذا ما تبين لهم ان هذا التوقيت ثابت ولا يتغير كما تقول النسبية ، عندها يتوجب على العلماء ان يلقوا نظرة جديدة على أبعاد تلك النظرية ■

نقولا شاهين – بيروت

حدائقهم تدل عليهم



رسم تخيله الفنان لحدائق بابل المعلقة التي كانت من أروع المشاهد في العصور القديمة .

المؤرخون والباحثون والمنقبون عن آثار الاقدمين لا يتركون أثراً لحيوان أو نبات يعثرون عليه ، ولا نقشاً على حجر أو آنية يمرون بها الا ويشبعونه درساً وتمحيصاً ليعرفوا ما كان عليه اولئك الأوائل من مدنية وحضارة وما بلغوا من أسباب التقدم والرقي ، ثم كيف دالت دولتهم ودرست اثارهم .

والباحثون في عصرنا الحاضر على ميول متباينة ، فمنهم من يبحث عن آثار عمران او صناعة او زراعة ، ومنهم من يستقصي آثار ثقافة او فن جميل . هدفهم من ذلك العلم والمعرفة ، ووسيلتهم اليهما فكرهم الثاقب ، وخيالهم الخصب ، وما لديهم من معدات تقنية حديثة .

وحدائق بابل المعلقة ، احدى عجائب الدنيا السبع في الزمن القديم ، تعتبر دليلاً على ما بلغه أهل بابل من تقدم هندسي . ومن العجيب ان يعتقد بعض الناس انها كانت معلقة فعلاً ، وانها كانت مليئة بالورود والأزاهير . والحقيقة انها لم تكن معلقة كما قد يتبادر إلى الذهن من معنى الوصف الذي اطلق عليها ، ولم تكن مليئة بالازاهير بل كانت مزروعة بمختلف أنواع الأشجار المثمرة والخضار ، وأن الأزهار والرياحين قليلاً ما كانت تشاهد فيها .

وهذا لا يعني انها لم تكن جذابة وغير منسقة ، او ان نباتاتها كانت تتسلق جدران المدينة القديمة بافراط ودونما تنسيق ، او ان اشجار الفواكه كانت تملأ المكان بينما الاعشاب ذات الرائحة الزكية تغطي الطرق والممرات ! كما انها أيضاً لم تكن مجرد احواض ومشاتل من نباتات الخضار والحبوب كالبقول والقثائيات . ولكنها لم تبلغ المستوى الجمالي الفخم الذي تخيله الفنانون في لوحاتهم ، أو كما دونه المؤرخون في كتبهم ومذكراتهم . فالحدائق في الزمن القديم كان عليها أن تسد ما ينفق عليها من جهد ومال .

وكما تنمّ الحدائق في الزمن الحاضر عن ذوق أصحابها والقائمين عليها فقد كانت كذلك في الزمن القديم ، وهي التي لم يبق من آثارها الدارسات سوى لوحات معلقة على الجدران ، تظهر ما كان عليه اصحابها وزارعوها من تقاليد وعادات إلى حد ما ، وكيف كانوا ينظرون اليها او يستمتعون بها . فالتزمت الصارم في التزام الشكليات الرسمية في الحدائق الفرنسية ، في وقتنا الحاضر ، يدل على التفكير الفرنسي الجاد ، والعناية الفائقة في تنسيق الحدائق في اليابان يدل على الحس المرهف لليابانيين ، وكذلك الأمر بالنسبة للحدائق الخاصة في مصر القديمة وحدائق القصور في بلاد ما بين النهرين اذ تكشف ما كانت عليه تلك المجتمعات القديمة وكيف ازدهرت الحدائق فيها وكيف كانوا ينظرون اليها او يستمتعون بها .

ففي مصر القديمة ، مثلاً ، لم يكن يوجد حسن ذوق وجمال ، وانما كان يحكم الأشجار والأزهار التنظيم والتنسيق اللذان يمكن عدهما نوعاً من الجمال ، فالأشجار والنباتات منتظمة في صفوف متساوية وعلى مسافات

رسم يمثل المصريين القدماء وهم يجمعون ثمار العنب .

موحدة ، ومنسقة على شكل مستطيلات او مربعات . ولم يكن يسمح لأي شجرة او نبتة بأن تشذ عن هذا التنظيم الصارم الدقيق .

ومن الحدائق ما كانت تحتوي على المئات من الأشجار المثمرة المتنوعة كما تدل الرسوم . فقد ظهر في لوحة لاحدى الحدائق المصرية ان الحديقة كانت تحتوي على ٩٠ شجرة من الجميز ، و ١٧٠ نخلة مثمرة ، و ١٢٠ نخلة للزينة ، وسبعة عشر نوعاً آخر من الأشجار المثمرة ، كالرمان والزيتون والخروب والتفاح والخوخ واللوز وغير ذلك . ومهما كانت مساحة الحديقة أو عدد الأشجار المغروسة فيها فقد كانت أشجار الجميز والنخيل والتين تشكل دائماً النواة الأساسية لكل حديقة .

ويتوسط الحديقة عادة بركة تربى فيها بعض انواع السمك والبط ، وتكون غالباً محاطة بالنباتات والأشجار ، وبعد ذلك تزرع خطوط متساوية من أشجار التين على شكل مستطيل . وكما تدل اللوحات ، فقد كانت الخطوط



الخضار يقدمها الرجل إلى فتاته للتعبير عن الحب الخالص .



كان القدامى يحرصون على سقي النباتات حرصهم على غذائهم .

مستقيمة والمسافات بين الأشجار متساوية لا تزيد ولا تنقص . ثم تحاط أشجار التين هذه ، من الجهات الأربع ، بصفوف منتظمة من أشجار النخيل . وعلى مقربة من السور الخارجي ، تزرع أشجار الجميز الضخمة الوارفة الظلال الحلوة الثمار .

ومما يذكر ان شكل الحدائق في مصر القديمة كان يمليه عاملان اساسيان هما الالحاح على التنسيق الدقيق ، والاسطح المستوية . وقد كان لبناء المنازل دور في ايجاد الشكل المناسب للنبات حول المنزل ، فقد كانت تعمل خرائط للبناء اما عمودياً او أفقياً . وباتباع النظام الأفقي – العمودي تشكل الأشجار العالية الجزء العمودي من الخريطة ، في حين تشكل الأرض المنبسطة والنباتات القصيرة الجزء الأفقي منها . وحسب هذا الترتيب كان من المستبعد ان توجد بركة مستديرة في وسط الحديقة أو شجرة أو أية نباتات أخرى تنمو بعيداً عن الصف او الخط المخصص لها .

وعلى الرغم من اتباع هذا النظام الدقيق فقد كانت الحدائق المصرية رحبة الظلال تقي من الهواء اللافح والحر الشديد . كما انها كانت بنظامها المتسق ، تشحذ خيال الشعراء والأدباء في ذلك العصر . ومما يذكر في هذا الشأن قصيدة تحكي قصة فتاة كانت تمشي على مهل في احدى الحدائق لتنعم بالنسيم العليل والأريج العطر ، فتقف بقرب كل شجرة مثمرة او نبتة مزهرة تحادثها وتناجيها . فثمارها الحلوة وازهارها الجميلة تذكرها بصفات محبوبها الغائب . وفي قصيدة أخرى تحدث شاعر عن زوجين شابين فوصف تجوالهما في ارجاء الحديقة اليانعة حيث كانت تشنف آذانهما تغاريد الطيور وحفيف اوراق الأشجار وكأنها تحادثهما على استيحاء . وتحدث الشاعر ، على لسان الأشجار ، وهي تقدم للزوجين الشابين ما لديها من ثمار حلوة ناضجة ، ومن ازهار ورياحين ذات روائح شذية عبقة .

على ان هذه الحدائق لم تكن للجمال والزينة فحسب ، بل كانت مصدراً لانتاج الثمار سواء كانت هذه الحدائق خاصة بالمنازل او القصور او المعابد . ولذا فقد كانت اشجارها تنتج الكثير من الثمار والفواكه والأعناب ، إلى جانب أنواع عديدة من الخضروات كالخس والخيار والبصل والفجل والكراث .

وبطبيعة الحال لم تكن تترك هذه الأشجار والنباتات الكثير من ارض الحديقة لزراعة الزهور والورود . وهذا لا يعني ان الفرد ما كان يجد شيئاً من الأزهار يهديه لعزيز لديه ، أو انه كان يقدم حزمة من البصل ملفوفة بوريقات غضة من الخس بدل باقـة من الأزهار . فهو وان كان لا يجد غير أنواع قليلة من النباتات المزهرة الا انه كان في بعضها الكفاية وخاصة زهور أشجار الفواكه ، والزنابق ، ونبات البردى الذي كانت أوراقه تستخدم للكتابة قبل حوالي ٣٠٠٠ سنة قبل الميلاد .



لقد بلغ حب القدامى للحدائق والزهور حداً يفوق الوصف ، وهذا رسم لفتاة تناجي الزهور الفواحة .

لم يقف الأمر عند هذا الحد من أنماط الحدائق بل كانت هناك حدائق أكثر تخصصاً وأكثر جمالاً . ففي القرن الخامس عشر قبل الميلاد ، عندما غزا الفراعنة فلسطين وسوريا واعالي النيل باتجاه السودان ، حصلوا على أنواع جديدة من النباتات ونقلوا زراعتها إلى مصر حيث امر « تحتمس الثالث » بزراعة بعضها في حديقة معبد آمون بالكرنك ، وعلى جدران البناء نفسه . ولم يكن الغرض من ذلك ، كما تذكر النقوش ، هو الزراعة فحسب ، وانما للمباهاة بما استطاع تحتمس بلوغه من مجد وشهرة وتذكير به . فلم يكن تحتمس من هواة النباتات والأزهار وإنما كان من هواة المجد الذين يسعون إلى تمجيد اعمالهم وفتوحاتهم .

ولم يكن انشاء هذه الحدائق الفخمة مقصوراً على مصر وقصور ملوكها ، فقد اعتنى بها الاشوريون وانشأوها على نمط أجمل وأفضل . ففي القرن السابع قبل الميلاد أعاد الملك سنحاريب بناء مدينة نينوى ، في شمالي بلاد ما بين النهرين ، وأقام فيها قصراً فخماً وحدائق غاية

في الجمال والتنسيق . كما جلب لها نباتات وأشجاراً من مختلف الأقطار التي افتتحها وخضعت لنفوذه وسلطانه ، وكانت تمتد من بلاد فارس شرقاً إلى شواطىء البحر الأبيض المتوسط غرباً . وقد خصص حديقة القصر لتكون كمعرض نباتي حي يجمع مختلف نباتات واشجار البلاد التي شملتها فتوحاته وغزواتها . كما أظهرت الرسوم والنقوش التي عثر عليها ، ان الاشوريين كانوا اهل علم ومعرفة . وفي بعض النقوش واللوحات يبدو الملك وهو يتقبل الهدايا التي كانت تأتيه من

رغم بدائية الأدوات المستخدمة في الزراعة القديمة فقد كانت الحدائق تتسم بالتناسق والروعة .



تنسيق الحدائق أمر كان يوليه القدامى أهمية كبيرة .

مختلف بقاع مملكته الواسعة . ومن بين هذه الهدايا ، أشجار صغيرة ونباتات متنوعة غير تلك الموجودة في بلاد ما بين النهرين . والظاهر ان تلك النباتات والأشجار لم تكن نوعاً من الجزية او الاتاوة ،الأمر الذي يوحي بأن قيمتها العلمية كانت أغلى بكثير من قيمتها التجارية .

ومع أن الاشوريين كانوا بطبعهم يميلون إلى الشدة والقسوة ويندر أن يكون بينهم من يهتم بتربية الطيور او تنسيق الأزهار الا ان اجزاء من حدائق القصور الملكية كانت تخصص فعلاً للحيوانات التي تجلب اليها من مختلف اصقاع العالم الذي كان معروفاً في ذلك الوقت .

ويذكر ان احد ملوك الاشوريين قد بنى مكتبة جمع فيها ما استطاع جمعه هو واعوانه من الكتب القيمة النادرة . ويبدو انه كان على الذي يريد أن يظل على علاقة طيبة بالملك ، ان يهديه كتاباً قيماً او شجرة نادرة او حيواناً غريباً .

ومما يذكر ان علماء الآثار قد نشطوا في أواسط القرن التاسع عشر للميلاد وجدّوا في بحثهم عن آثار مدينة نينوى . وفي عام ١٨٤٩ عثروا على بقايا بناء من تسع غرف قيل انها بقايا قصر الملك سنحاريب الذي اتخذ من نينوى عاصمة لملكه في أوج نهضة الآشوريين بين عامي ٧٠٥ و ٦٨١ قبل الميلاد . كما عثر على العديد من النقوش المحفورة في ألواح من المرمر الملون ، ترمز لمعارك حربية وحصون وسفن وفرسان ، وانهار تحف بها اشجار النخيل ، وأسود وثيران مجنحة . وكان أهم تلك الاكتشافات المكتبة الملكية حيث عثر فيها على الاف من ألواح الصلصال والفخار والاسطوانات ، عليها كتابات مسمارية نجح العلماء في حل رموزها عام ١٨٥٧ ، فتمكنوا من معرفة الكثير عن تاريخ الاشوريين والبابليين وحضارتهم .

وكانت الحدائق الملكية في بلاد ما بين النهرين (العراق حالياً) فسيحة رحبة تفوق الوصف . فقد أنشأ الملك سنحاريب قنوات رئيسية تبلغ أطوالها حوالي عشرة كيلومترات لري الحدائق الملكية في نينوى . وكانت الأراضي الزراعية في تلك البلاد شاسعة الأمر الذي جعل الحدائق في مملكة الاشوريين ، تقصر من حيث النظام والتنسيق ، عن تلك التي كانت موجودة في مصر القديمة . ففي بلاد ما بين النهرين كانت الأشجار والنباتات تزرع دون أن تسوّى الأرض ، بل تظل على طبيعتها بتلالها ووديانها وينابيعها وقنواتها وطرقها . وحدائق بابل المعلقة المشهورة كانت نوعاً من ذلك ، ويبدو ان اشجارها ونباتاتها زرعت في مصاطب أقيمت على سفوح التلال المحيطة بالمدينة . فبدت بعد أن أينعت وصارت أشجارها تعلو بعضها بعضاً ، وكأنها معلقة في السفوح . وقد لفت منظرها نظر شاعر فنعتها في شعره بالمعلقة فالتصق بها الوصف والتسمية .

ومن المؤرخين من يقول بأن الحدائق المعلقة كانت مقامة على مصاطب مدرّجة فوق أبواب مقنطرة ، وكان البنيان يرتفع حوالي ٧٥ قدما وبه سلالم يصعد عليها من مدرج إلى آخر ، وكان الماء يضخ اليها من ينبوع دون مستواها . أما أشجارها فكانت على أنواع منها السنديان والبلوط والصنوبر والصفصاف والنخيل والرمان وغير ذلك من الأشجار الباسقة المثمرة وغير المثمرة .

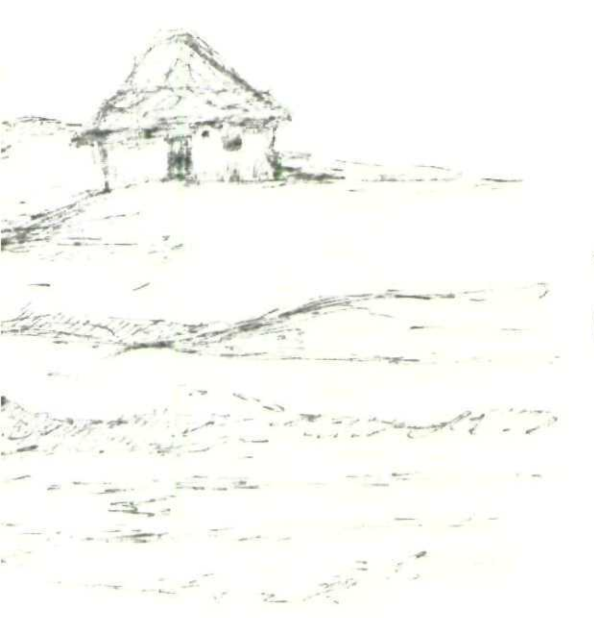
واذا ما قارنا اشجار الحدائق في بلاد ما بين النهرين بتلك التي كانت في حدائق مصر نجد ان شجرة النخيل كانت أبرز ما يكون في حدائق كلتا المملكتين . علماً بأن أشجار الخوخ والرمان والكمثرى والخروب واللوز والفستق كانت مشهورة أيضاً ، كما كانت الحدائق في مصر تشتهر بزراعة انواع من الأعشاب التي تستعمل للأغراض الطبية علاوة على بعض الخضراوات التي سبق ذكرها كالبصل والخس والشمندر واللفت والخيار والبقلة .

وهناك اشارات ، في بعض النقوش ، يستدل منها على ان انشاء الحدائق لم يكن للزينة والبهجة وانما كان لفائدة اقتصادية أكثر منها جمالية . فقد ورد في أحد النقوش ، حديث دار على لسان شجرتين كل منهما تعدد محاسنها ومنافعها وتذكر مساوىء الأخرى ونقائصها .

وبصفة عامة فقد كانت الحدائق قديماً ، في المنطقة المعروفة اليوم بالشرق الأوسط ، تعبر عن احتياجات الجماعات التي كانت تزرعها . كما انها ، بالاضافة إلى ذلك ، تدل على طبيعة المجتمعات ومستوى تفكيرها ■

ابراهيم أحمد الشنطي – هيئة التحرير

قصة



البحيرة الزمردية*

نقلها عن الفرنسية: الأستاذ فاضل السباعي

منذ زمن بعيد ، كان هنالك على مقربة من البحيرة الزمردية في سفح جبل الزيتون ، كوخ صغير تعيش فيه أم مع ابنها الوحيد . وكانت طاعنة في السنّ ، حتى أنها لم تعد تقوى على القيام بعمل ذي شأن . إلا أن ابنها كان فتيّ العود وعلى قدر من القوة والشجاعة ، مما جعلهما يعيشان عيشة الكفاف ليس إلا .

كانت الأم تهتم باعداد طعامهما المتواضع ، وتقوم برفو البستهما التي قدم العهد بها حتى تنسلت منها الخيوط !

وأما الابن ، فقد كان يكدح من الصباح حتى المساء ، ومن ربيع إلى شتاء ، ينهك نفسه بالعمل في أرض صغيرة دون أن يجني وفراً قط.

وذات مساء ، وقد فرغ من عمله اليومي ، وقف في عتبة الكوخ يستريح من بعد عناء ، ويتطلّع إلى الشمس وهي تغيب في البحيرة الزمردية ، فتساءل : « لماذا يتكدّر ماء البحيرة على هذا النحو ، مع أنه ينساب من الينبوع صافياً ؟ » . ونظر إلى أمه التي ما تنفكّ تريق نور عينيها في رفو الملابس ، تلك التي لم تعد متماسكة من فرط البلى ، وقال في ذات نفسه : « كيف يتّفق ألا يكون عندنا مدّخر ، مع أنني لا أكفّ عن العمل والكدّ ! » .

ظلّت هذه الأفكار تلحّ عليه وتضايقه ، إلى أن كان يوم تناهى اليه فيه أن هناك — في الجبل غرباً — من يسمّى « عرّاف الجبل » ، يجيب على كل ما يعنّ على أذهان الناس من أسئلة . فاعتزم السير اليه ليستشيره في أمره . ولكن كان عليه أن يتريّث حتى يجمع لأمه ما يسدّ رمقها طوال غيابه ، الذي قد يمتدّ شهراً . ثم لم يلبث أن توجّه ، ذات يوم ، إلى غايته .

مضى إلى عرّاف الجبل باتجاه الغرب ، هنالك حيث تعانق الشمس الذهبية ، أصيل كل يوم ، مياه البحيرة الزمردية . أغذّ السير سبعة أيام بلياليها ، دون أن يبلغ الضفة الأخرى .

كان قد أنهكه الجوع ، والعطش ، والسير الطويل . . . فاذا السعادة تغمره لحظة أخذ يطرق باب كوخ تبدّت له فيه أمارات الترحيب والايناس .

وفتحت له الباب امرأة عجوز ، وقالت له بلهجة ودود :

— « أدخل يا بني ، أراك مرهقاً ، بحاجة إلى مزيد من الراحة . »

وبعد أن أكل وشرب ، مما قدّمت له العجوز الرحيمة ، نام نوماً عميقاً . ثم استيقظ في الصباح نشطاً متحفّزاً ، وأخذ يستعد ، جذلان ، لمتابعة رحلته .

استفسرته المرأة :

— « أفما تزال تعتزم المضيّ بعيداً ، يا بني ؟ »

أجاب الفتى :

— « الحقّ ، أيتها العجوز الصالحة ، أنني أنا نفسي لا أدري . اني أبحث عن عرّاف الجبل الغربي . »

هتفت العجوز :

— « عرّاف الجبل ؟ وماذا تريد منه ؟ »

— « أريد أن أطرح عليه السؤال الذي يحيّرني »

لماذا ، يا ترى ،

تتكدر مياه البحيرة الزمردية ؟

لم لا يفارق الشقاء نار موقدي ،

* من القصص الصيني



رغم كدي وحماستي واندفاعي ؟ »
قالت المرأة بفرح غامر :
– «أي حظ ساقني إلى التعرّف اليك ، يا ولدي ! حسن ، بما انك ذاهب اليه ، هل تتلطّف فتحمل اليه سؤالاً مني ؟ إن ابنتي خرساء منذ الولادة ، مع أنها ذكية ورائعة الجمال ، ألا يتكرّم العرّاف فيدلّك على وسيلة فيها شفاؤها الناجع ؟ »
فطمأنها الشاب متلطّفاً :
– « طيب ، سوف أعرض عليه – سؤالك بكل سرور . »

ولمّا كانت الشمس قد أرسلت في الأفق الشرقي خيوط أشعتها ، فقد قام يودّع العجوز ، شاكراً لها كريم حفاوتها ، واستأنف المسير .

قطع البراري والقفار ، سار سبعة أيام بلياليها ، دون ان يستريح لحظة واحدة ، أو يصيب لقمة من طعام او جرعة من ماء .

وفي مساء اليوم السابع ، كان قد نال منه الاعياء كل منال ، حتى لم يعد يقوى – الا بصعوبة – على أن يرفع يده ليقرع باب كوخ وجده على قارعة الطريق .

فتح له الباب شيخ قصير القامة ناشط الحركة ، فأدخله الكوخ ، وقدّم له زاداً أكل منه وشرب حتى الامتلاء ، ثم آواه في فراش وثير ..

وعندما أخذ المسافر ، في الصباح التالي ، يتأهب للرحيل ، سأله الشيخ :
– «والى اين أنت ذاهب ، اذن ، ياصديقي الشاب؟»
– « إلى الجبل الغربي ، أيها الشيخ الطيب » .
تعجّب الشيخ :
– « وماذا تفعل هناك ؟ ليس من أحد يسكن ذلك الجبل ، فأنت لن تستطيع أن تكسب فيه قوت يومك ، هذا إلى أنك معرّض لأن تضلّ طريقك في شعابه . »
أجاب الفتى :
– « إنما أودّ أن أقابل عرّاف الجبل » .
هتف الشيخ :
– « عرّاف الجبل ؟ وماذا تبغي عنده ؟ »
– « أريد أن أطرح عليه سؤالي :
لماذا يا ترى
تتكدّر مياه البحيرة الزمردية ؟
لم لا يفارق الشقاء نار موقدي ،
رغم كدّي وحماستي واندفاعي ؟ »
أعلن الشيخ في سرور بالغ :
– فانت تستطيع ، لا شك ، أن تحمل اليه سؤالاً مني ؟ »
– « وما هو سؤالك ، أيها الجدّ الطيب ؟ »
– « اليك القصة : إن شجرة البرتقال – أنت لاحظتها لا شك في بستاني – لا تحمل ثماراً قط . إنها تزهر ، وأوراقها ذات خضرة ناضرة ، ولكنها لم تثمر برتقالة واحدة . إنني أود أن أعرف سرّ ذلك . »
قال الفتى في عرفان جميل :
– « طيب ، سأعرض عليه سؤالك بالتأكيد . يمكنك أن تعتمد عليّ في هذا . »

ثم شكر الشيخ القصير القامة ، على كريم ضيافته ، وودعه ، وأستأنف المسير .

وسار . . . سار طويلاً ، طويلاً جداً . إلى أن تبيّن أنه بات من المستحيل عليه أن يمضي إلى أبعد : لقد اعترض طريقه نهر هادر

عاين الشاب ما حوله ، فلم يبد له ، على مرمى البصر ، زورق صغير ولا أية وسيلة لعبور هذا النهر . فحار في أمره ، ولم يعد يدري ما يفعل ، فجلس على صخرة يفكر في ما يمكن أن يحمله إلى الضفة الأخرى .

فجأة هبّت الريح ، فساقت في السماء غيمة كثيفة سوداء . وهاجت عاصفة لم تدم طويلاً ، ثم سرعان ما ظهرت بعدها الشمس ، وتبدّدت الغيوم الأرجوانية من السماء . وتراءت له مياه النهر وقد احمرّت من انعكاس أنوار سماوية ، حتى غدت في مثل لون الدم ، وأخذت تغلي وتفور ، ثم برز ، من بين الأمواج الصاخبة ، رأس ثعبان كبير !

سأل الثعبان المسافر الشاب :

— « إيه أيها الفتى ، إلى أين أنت ذاهب هكذا ؟ »

أجاب الشاب ، وهو ينهض من فوق الصخرة ، مبتعداً بحذر عن الضفّة :

— أبحث عن عرّاف الجبل » .

فطمأنه الثعبان بصوت وديع :

— « لا خوف عليك مني . أنا لم أوقع أذى بأي انسان ، ولكن قل لي : ما الذي تريده من هذا العرّاف ؟ » —

— « أريد أن أطرح عليه سؤالي :

لماذا ، يا ترى .

تتكدّر مياه البحيرة الزمردية ؟

لم لا يفارق الشقاء نار موقدي ،

رغم كدّي وحماستي واندفاعي ؟ »

فترجّاه الثعبان :

— « حسن جداً . ولكني أتوسّل اليك ، أيها الفتى ، أن تحمل اليه سؤالاً مني . أنا لم ألحق ضرراً بكائن ما كان . ومع ذلك محكوم عليّ أن أبقى هنا ألف عام . كم أتمنى لو أعرف كيف السبيل إلى أن أسرع في العودة إلى السماء . »

فوعده الشاب :

— لسوف أسأله . كن على ثقة من ذلك . »

وهنا عرض عليه الثعبان ان ينقله إلى الضفة المقابلة ، فاحتمله فوق ظهره ، وبلغ به شاطيء الأمان . فشكره الشاب على صنيعه ، وودّعه ، ومضى في طريقه .

وراح يضرب في الفلوات طوال نهاره . وفجأة وقد بدا الشفق في الأفق ساعة الأصيل ، لمح عن بعد الجبل الغربي أجرد موحشاً . فأوسع نحوه خطاه ، مستهيناً بكل ما يعترضه من عقبات المسير . وكان كلما اقترب من قمة الجبل ، خيّل اليه أنها تزداد بعداً عنه . ثم لم يلبث أن بلغ طرف هضبة كبيرة ، تقوم في وسطها مدينة قديمة بالغة القدم ، ذات ابراج عالية ، وقصر اتجه اليه صاحبنا لا يلوي على شيء .

وهناك القى التحية على البواب ، وسأله :

« هل تعرف أين يسكن عرّاف هذا الجبل ؟ »

أجاب البواب :

— « انه يعيش هنا ، طبعاً . وأين يمكن أن يعيش ؟ الجبل جبله ، وهذا القصر له . »

فطلب الشاب ، في بهجة غامرة ، أن يسمح له بالمثول بين يديه . فقاده البواب إلى قاعة بهيّة رائعة ، لم تقع عينه في حياته على نظير لها ، لا ولا سما إلى مثلها خياله . تبوّأ ، في منتصفها على سدّته ، رجل نبيل السمت ، ذو شعر طويل ولحية فضية اللون مسترسلة ، ما لبث أن ألقى اليه نظرة مقرونة بابتسامة ودود .

استجمع الشاب شتات شجاعته ، كي يعرب عما يريده من عرّاف الجبل . ولكن العرّاف بادر يسأله :

— « وماذا تتمنى ، أيها الشاب ؟ »

فتلعثم الفتى :

— « أن . . تتكرّم . . بالاجابة . . عن اربعة أسئلة . . »

هتف العرّاف :

— « اربعة ؟ ألا فاعلم ، أيها الشاب ، أن عندنا قاعدة نسير عليها :

لك ان تلقي سؤالاً واحداً ،

ولكن ليس لك أن تلقي سؤالين ،

وثلاثة أسئلة نقبلها ،

ولكننا نرفض الأربعة !

نحن نتعامل بالوتر ، بالعدد الفردي ،

ولا نقبل التعامل بالشفع ، بالعدد الزوجي !

وانت تطلب الاجابة عن أربعة . فعليك اذن أن تنحّي واحداً منها جانباً . فكر مليّاً . أيها الشاب ، بما تريد أن تسأل . »

أخذ الشاب يفكر . ولكنه كان متردداً حائراً . بدا له سؤاله الخاص مهمّاً لا يمكنه التغاضي عنه ، فان من أجل العثور على اجابة له شافيه ، شدّ الرّحال وتحمّل هذه المشاق كلها . فعليه اذن أن يقرر أيّاً من الأسئلة الثلاثة الأخرى يدعه دون إجابة .

وأعمل فكره ، فلم يوفّق إلى اتخاذ قرار ما ، ذلك أن كل سؤال كان مهمّاً بالنسبة لأولئك الذين كلّفوه بأن يحمل اليهم اجابات تفكّ العصيّ من عقد حياتهم ، هذا إلى أن كلا من الاسئلة قد اقترن بوعد قطعه على نفسه . والحق ، لقد كان الشاب شريفاً يحرص على البرّ بوعوده . وهكذا خلص من حيرته إلى أن الحل الوحيد هو أن يتخلّى عن سؤاله الخاص ... وهذا ما أقدم عليه .

وبعد أن حظي بالاجابة عن الأسئلة الثلاثة ، أخذ طريق العودة .

كان الثعبان الضخم يترصده من بعيد . وما أن أصبح على مدى السمع منه ، حتى سأله فارغ الصبر :

— « هل طرحت عليه سؤالي ؟ »

أعلن الفتى :

— « انه ليتوجّب عليك ان تقدّم صنيعين جميلين ، وعندئذ ترتفع إلى السماء توّا . »

قال الثعبان مبتهجاً :

— « وما هما ، الصنيعان ؟ اني لأؤديهما بمطلق اختياري ، هيّا أفصح عما هنالك : »

— « فأما الصنيع الأول ، فهو أن تجتاز بي هذا النهر الهادر ، وأما الآخر ، فهو أن تنتزع من جبينك هذه الدرّة التي تستضيء بها في الليل . »

هتف الثعبان :

— « بسيطة ! اقفز إلى ظهري . »

وحمل الثعبان الشاب إلى الجانب الآخر من النهر الهائج . ثم زحف فوق الشاطيء ، وناشد صاحبه أن يساعده في اقتلاع الدره .

أخذا يعالجانها ، هزّاً وشداً ودفعاً ، حتى اقتلعاها دون سوء ، وسقطت على الأرض . في تلك اللحظة ، انبثق من رأس الثعبان قرنان



طويلان ، فاذا هو ينقلب إلى « تنين » مجنّح سرعان ما ارتفع في الهواء ، متّخذاً طريقاً مستقيماً نحو السماء . وما ان لامس قرناه الغيوم ، حتى أرسل نظرة أخيرة نحو الأرض ، وخاطب الفتى الذي حرّره من أسره :

— « الدرّة ، يا بني ، أمنحك اياها عرفاناً بالجميل وللذكرى ! » ومضى يبتعد ، ليغيب ما بين الغيوم والقبة الزرقاء .

بعد أن أفاق صديقنا الشاب من دهشته ، التي استغرقت لحظات ، التقط الدرّة من بين الحشائش ، واستأنف السير كرّة أخرى .

وأما الشيخ القصير القامة ، الذي كان ينتظره بلهفة ، فقد أقبل عليه يسأله منذ وقعت عليه عيناه :

— « أتراك بررت بوعدك ؟ »

أجاب الشاب :

— « دون شك ، أيها الشيخ الطيب ! ينهي اليك عرّاف الجبل أنه قد طمرت ، تحت قاع بركة بستانك ، تسعة دنان مملوءة ذهباً ، وتسعة اخرى مملوءة فضة ، وان عليك أن تسقي برتقالتك من ماء نبع عذب سيتفجر متى استخرجت من الأرض تلك الدنان ، فتحمل الشجرة ثمراً شهياً . »

نادى الشيخ ابنه ليساعده ، وشرعا بالعمل دون ابطاء . وأدرك فتانا أن سواعد اربعة لا تكفي في هذه المهمة . فشاركهما العمل بزنديه المفتولين متطوّعاً .

قاموا ، أولاً ، بافراغ البركة الصغيرة مما فيها من ماء . ثم أخذوا يزيلون الطين ويحفرون الأرض . وظلوا يحفرون حتى الظهيرة ، فلم يظهر لهم شيء . فواصلوا الحفر في ما تبقّى من النهار . حتى اذا تمّ لهم ان يحدثوا حفرة عميقة ، عميقة جداً ، اصطدمت معاولهم بجسم صلب صدر عنه رنين : كانت تلك دنان الذهب والفضة ! فانتزعوها ، بمشقّة بالغة ، من التراب الذي ظلّت راقدة بين طيّاته زمناً طويلاً . وما أن أخرجو الدّن الأخير ، حتى تدفّق من الحفرة ماء صاف ، سرعان ما ملأ البركة ، مما اضطرهم إلى أن يتراجعوا على عجل تفادياً للغرق . أنه ماء رائق شفّاف كالبلّور ! سقا منه الشيخ برتقالته حتى الارتواء . وما ان ترصّعت القطرات الأولى ، فوق الأوراق الخضر ، كحبّات جمان ، حتى كانت الشجرة قد أعطت برتقالاً ذهبي اللون بديعاً !

أخذ الشيخ ينطّ من فرط الفرح . ثم احتفن بكفيه حفنات كبيرة من الذهب والفضة ، وقدّمها إلى الشاب المسافر ، الذي قام يودّعه ، ليستأنف السير في طريق العودة .

وعندما وصل إلى الكوخ ، الذي تسكنه العجوز والدة البنت الخرساء ، لم تلبث الأم المسكينة أن سألته منذ وطئت قدمه عتبه الباب :

— « عودة ميمونة ، يا ولدي . أدخل فاسترح من وعثاء السفر . لعلك لم تنس وعدك ، يا بني ؟ »

أجاب القروي الشاب مبتهجاً :

— « إن وعد الحر دين يا خالة . يقول عرّاف الجبل ان ابنتك تشفى مما بها بمجرد ان تقع عينها على الرجل الذي قدّر له أن يتزوجها . »

كانت الفتاة قد عادت ، في تلك اللحظة ، إلى الكوخ . وسمعت الكلمات الأخيرة عبر الباب . رنت إلى الشاب بحياء ، فما لبث أن شاع الدم في وجنتيها .

انعطفت نحو أمها ، لتهمس في أذنها :

— « من هذا يا أماه ؟ »

— « انه ولدي ، يا بنيتي . ولكن .. ماذا حدث يا الهي ؟ انك تتكلمين ! »

واستطارت الأم فرحاً ، وذرفت الدموع الغزيرة . أجل ، إلى هذا الحد بدت مهتاجة العاطفة متأثرة . وأخذت تردد :

— « بوركت يا عرّاف الجبل ، يا من كشفت لنا ان البنت ستنطق ، وأن الأم سترزق صهراً ! »

وأما الفتيان ، فقد أخذ كل منهما يحدّق إلى عيني الآخر . ثم لم تلبث الفتاة أن غضّت من طرفها استيحاء .

وهكذا اتخذ المسافر الشاب طريقه عائدا إلى كوخه ، مستصحباً معه درّته المتألقة ، وما ملكت يمينه من الذهب والفضة ، وزوجة فتيّة حسناء .

كان ، طوال مسيره ، يحس بالفرح الغامر ، فقد أمسى قاب قوسين أو أدنى من بيته ، حيث سيطلع أمه على ما أتى به من المفاجآت الممتعة . !

ولكن يا للأسف !

كان الحزن قد اشتدّ بالعجوز المسكينة بسبب غياب ابنها الطويل ، وقد خشيت أن يكون أصابه مكروه ، وأخذت تسكب الدموع مدراراً ، حتى كلّ بصرها ، ثم ذهب تماماً فلم تعد تبصر شيئاً !

كم تمنى الابن التعيس لو تستطيع أمه أن ترى زوجته الشابة ! كم رغب في أن تستمتع بمنظر الذهب اللامع الرنّان ! كم أحب أن يريها الدرة التي تتألق في الليل ! ولكن لم يعد في وسع العجوز المسكينة إلا أن تربّت بكفّها شعر العروس ، وأن تستمع إلى رنين القطع الذهبية ، وأن تداعب الدرة بأصابعها المتغضنة !

حزن الشاب لذلك حزناً لا مزيد عليه . وقام يدني الدرة المتألقة من وجه أمه ويمرّها من أمام عينيها ، فلعلها تستشفّ وميضاً من ألقها الباهر . ولكن عبثاً ما يفعل، فلم يكن للألق المنبعث من الدرة أن ينفذ إلى عالم الظلام الذي قبعت فيه العجوز البائسة .

أمسك الابن بالدرة يضغط بأصابعه عليها . وأخذ يفكر بكل ما غشي قلبه من الحزن ومن الحنان جميعاً :

— « اني على استعداد لأن أتخلّى عن كنوزي كلها من أجل أن يرتد إلى أمي بصرها ! »

ومن عجب أن الأم رفعت عينيها ، وأطلقت صرخة فرح . ثم أقبلت على الولدين ، تعانقهما وتقبلهما وقد تطلّق وجهها بشراً : لقد استعادت بصرها المفقود !

أفي الدرة ، اذن ، قدرة سحرية خارقة ؟ ولكي يتحقق الشاب من ذلك ، ضغط عليها من جديد وفكر :

— « ألا أيتها السعادة حلّي في القلوب ، وأيها الشقاء انجل » !

وحدث ما تمنى !

فقد أصبح الناس ، منذ ذلك الحين ، سعداء . وغدت مياه البحيرة الزمردية صافيه شفافة مثل البلور لا يعكّرها شيء ! ■

فاضل السباعي — دمشق



الغابات

بقلم : الأستاذ خليل هنداوي

في كل هذه العوالم التي يجذب بعضها بعضاً ، نجد الأرض تملك نعمة هي ، بالرغم من عدم شمولها — أثمن ما تلقته من نصيب : ان جزءاً كبيراً من أصقاعها تغطيه الغابات ، ويكتظ فيه النبات .

اننا مدينون كثيراً في حياتنا للغابة : من هذه الديون هذا الهواء الذي نتنفسه ، كونته الأرض خلال تقلبات العصور الجيولوجية التي كرت عليها ، فهي التي صانت ، على سطحها ، هذه المقادير المخزونة من الكربون الذي لا نحرق منه خلال قرن من الزمان إلا كمية ضئيلة ، وهي التي أعطت أجدادنا أقواتهم الأولى ، حيث كانت الفعالية البشرية لا تزال محدودة عن تكوينها وجنيها .

وعند بزوغ فجر الحضارة منحت الانسان المواد الصناعية التي ركب منها آلاته وأسلحته ، وأنشأ بها بيوته ، وأخيراً ، جادت عليه باكتشاف سر النار .

ومن الغابة ، اقتلع الانسان الأخشاب لبناء السفن ، وحول الشجرة المجوفة إلى مراكب شراعية ، ينقل بها أحماله الثقيلة على وجه الماء ، وينساب بها إلى عباب البحر ، لغزو العوالم المجهولة ، حتى سماها بعضهم « بالشيء الذي يعلو الماء ، ويسخر البحر . »

والغابة هي بمجموعها أروع من الشجرة ، لأنها الكل ، والشجرة واحدة من الكل . . وهي تؤلف مجتمعاً معقداً ، بنباته وحيوانه ، كل جزء منها يسهم بدوره في وجود الآخر ، تبعاً لعلائق غير واضحة .

وهنالك ، بين هذه الكائنات الحية ، ضرب من ضروب اقتسام العمل ، وكفاح في سبيل الحياة والنور والظل .

وهذا المجتمع — في كثير من الأحيان — يكتنفه الغموض لعدم اكتشافه ، كما نرى في أشجار « التايجا » السيبرية ، التي لا تمنح الا القدر الضئيل من الشذا ، في الوقت الذي تخرج فيه أنواعاً مختلفة لا حصر لها ، لا تخضع للإحصاء حتى هذا العهد .

والانسان المتحضر الذي اختار الحياة ، بجوار عالم النبات ، تحف به بعض الحيوانات الأليفة ، يقف مشدوهاً أمام مشهد هذه المخلوقات التي لا تستطيع أن تتخيلها نفسه ، لكثرة أنواعها ، وتعدد ألوانها ، وتباين أجسامها . ولكنه — أمام تسلل هذه القوى النباتية العجيبة في أحشاء الأرض توجس خوفاً ، لأنه لا يكاد يشق طريقاً خلالها ، حتى ينسد فوراً بعده ، وهو ، في كل لحظة ، يخشى الضياع في تلك المسالك المجهولة . وقد تحدثت الأساطير القديمة كثيراً عن غابات مسحورة ، يستحيل النفاذ منها ، وعن حيوانات تحاول الفرار منه عند اقترابه منها ، أو تتربص به ، لتهاجمه وتغتاله .

الغابة ، هي في بعض الحالات ، عدو للانسان ، وكذلك الانسان هو ألد أعداء الغابة ، يحصدها بالنار مرة ، والقطع مرة ، ليتسنى له أن يحول صعيدها إلى أرض يزرعها .

وهنالك غابات بأكملها قد أبيدت في العصور القديمة ، وفي العصر الحاضر ، ليستخدمها الانسان في بناء السفن الشراعية والمجذافيه . وغابات أخرى ، قد أتت عليها الصناعة : صناعة التعدين والزجاج قبل اكتشاف الفحم الحجري ، وحتى اليوم ، لا تزال المنشآت الورقية — في أمريكا وكندا — تستهلك ألوف الهيكتارات من خشب الغابة لصناعة الورق .

واذا أتيح لنا أن نرى اليوم – حول المدن الكبرى – بعض الغابات المنثورة ، فذلك لأن الانسان جعلها مجالات للصيد والقنص .

ولكن الطبيعة سرعان ما ثأرت بقوة ، للجراح التي أصيبت بها ، فالأرض الجرداء التي أيبستها الرياح أمست جافة ، ميتة ، ليس فيها علامة من علامات الحياة .

وبعد أن جردها الانسان ، بدافع الأنانية ، اكتشف خطأه الفادح ، فراح ، يجهد نفسه لإحياء الغابة من جديد .

ولأسباب تجردت من الأنانية ، راح الانسان الحديث يذود عن معالم الغابة مكفراً عن آثام الانسان الجاني الذي سمح لنفسه بابادة المخلوقات التي حكم عليها بأنها ضارة غير نافعة ، وبتشويه أروع المشاهد الطبيعية .

وقد عمد بعض البلدان إلى صيانة غاباتها الغنية بجمالها الطبيعي ، وردها إلى حالتها السابقة .

ومثلاً على ذلك ، تلك الحدائق الوطنية الخاصة بالحيوانات ، حيث المشاهد الطبيعية مصونة فيها ، والحيوانات الوحشية ترتع في أطرافها بأمان ، دون أن تنفر من الانسان .

ومنذ عهد بعيد ، أضاف الأغنياء المترفون إلى قصورهم حدائق غناء ، حيث تصبح النباتات الأهلية أصدقاء لهم ، وتنمو لتحمل البهجة إلى عيونهم .



تنمو أشجار الماهوجني الى أحجام ضخمة ، وهذا الجذع الذي قطع من غابة (منداناو) في الفلبين ، يعد للتصدير حيث تصنع الآلات منه قطع الأثاث المختلفة .

ان القديم كله لم يحلم الآ بجنائن بابل المعلقة ، وفن الحدائق لم يلد الا عجائب غريبة لا نعرف منها إلا ما جاءنا عن طريق مؤرخ ذكرها ، أو شاعر وصفها وصورها ، أو ما جاء منها على شكل منحوت على حجر ، أو صورة مرسومة على سجادة .

على ان هذا الفن له قوانينه العالمية ، وتقاليده التي تناقلتها مختلف الحضارات ، على كر العصور ، اذ لا يوجد غيره يعكس – بصورة جلية – مشاعر الشعوب القديمة ، ومعتقداتها الدينية ، ومدى تفهمها للكون .

الغابة العذراء في أفريقيا

لعل أروع الغابات ما ينتج منها في الأقطار الاستوائية ، حيث نرى الغابات تنتشر على امتداد رحيب . هنالك النبات يبلغ مداه الخارق ، إما من حيث تعدد الأنواع وإما من حيث قدرة الأشجار وكثافتها .

في هذا الخضم النباتي ، تنبسط دائرة مزعجة للانسان ، فالأشجار منها ما يبلغ ارتفاعه ستين متراً ، تحيا في حيز يلتصق بعضها ببعض وهي – على ارتفاع ثلاثين مترا – تشكل سقفاً سميكاً يمنع أي نور أن يتسرب اليه .

وتحت هذه الأشجار عرائش متشابكة ، ممدودة ، وأخرى ضخمة ، ترتفع عن سطح الأرض ، مما يضطر الانسان إلى استعمال خنجره ، لكي يتسنى له العبور بينها .

وأرضها أخيراً تغطيها الأعشاب ، والطحالب الناعمة التي تنزلق عليها الأقدام .

ودرجة الحرارة والرطوبة هما فيها دائماً في حالة هبوط .

وفي ساعات النهار الحارة ، تصبح مركز تبخر شديد ، تتساقط منه دفعات من المطر عند اقتراب المغيب . والمناخ فيها يظل ثابتاً على حاله . والأشجار لا تمثل أي دور في هذه الحياة المسترخية ، وتفتح أوراقها وسقوطها يتعاقبان ، طوال السنة .

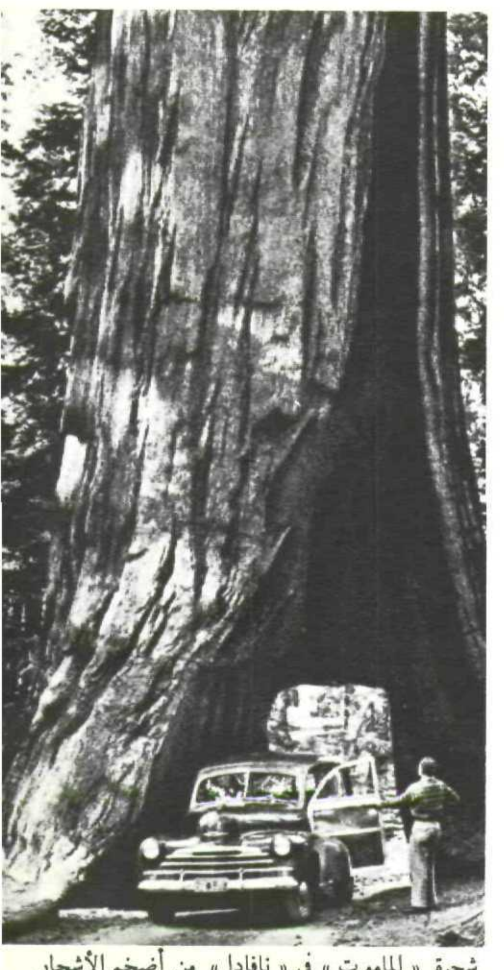
هذا الفيض النباتي يطرد الانسان من الغابة لأن دأبه أن يسد الطريق ، خلف عابره ، وهو يغير على المواضع الجرداء ، والمناطق المعمورة أضف إلى ذلك تكاثر الهوام والحشرات المهلكة فيه ، ومنها ذباب « تسي تسي » .

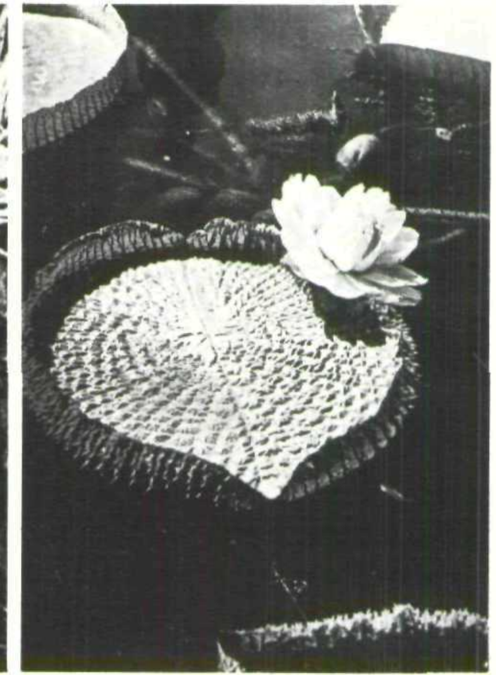
وخلافاً لكل الأسباب التي تجعل من الصحراء قفرة جرداء ، فان الغابة العذراء لا تتخطى أن تكون نفسها صحراء ، على الرغم من فيض نباتها .

والحيوانات اللبونية الضخمة نفسها ليست على شيء من الكثرة فيها ، وهي تحيا قريباً من مواضع الماء ومن هذه الحيوانات القرود التي تعيش جماعات .

وفي المراعي نشهد الفيل الأفريقي الضخم الجثة ، وفي الماء فرس النهر . ومع هذا ، كم من ثروات تنتج هذه الغابات ، لو تمكن الانسان من استغلالها ، فبين الثلاثة آلاف نوع من النبات الذي يعيش فيها ، تنمو شجرة الزيت ، وشجرة الكرمة ، وعلى طول الأنهار ترتفع شجرة النخيل .

وهنالك أشجار الزبد ، والقطن ، والشجرة التي تنز بالصمغ . وشجرة جوزة الطيب ، وكثير غيرها مما ينبت في ذلك العالم العجيب ، وإلى هذا أشجار أخرى تغوص في أعماق الماء ، حيث السواقي لا تجد نفعاً في حملها ونقلها .


شجرة « الماموت » في « نافادا » من أضخم الأشجار في العالم ، ويبلغ طولها ١٥٠ متراً ، وباستطاعة سيارة أن تعبر تحت جذعها المشقوق .



زهرة برازيلية تتألق على مياه نهر الأمازون .



شجرة السرو من أكثر الأشجار المعمرة في دنيا النبات . ويبلغ عمر هذه الشجرة الواقعة في مقبرة «سانت مارى» في المكسيك نحو ٦ آلاف سنة ، وارتفاعها حوالي ٥٥ متراً وعرض جذعها ٤٤ متراً .



اشجار السرو الباسقة من الأشجار البرية المنتشرة في منطقة الشفا بالطائف في المملكة العربية السعودية .

أكبر الأشجار عمراً وأضخمها حجماً

هنالك أشجار تبلغ من الضخامة ، بحيث تغطي أكبر هرم أقامه الانسان ، يعيش الكثير منها في أمريكا ، وارتفاعها المتوسط يبلغ التسعين متراً على أن بعضها قد يتجاوز المئة والخمسين متراً ارتفاعاً ، ودائرة جذعها تبلغ عشرة أمتار ، وقد تبين بعد فحصها أن منها ما يبلغ من العمر ثلاثة آلاف عام .

وفي قارة استراليا أشجار تدنو بضخامتها ، من هذه الأشجار ، تستطيع أن تطاول بارتفاعها أعلى عمارة في العالم تنمو ، وتحف بها غصون عملاقة يتراوح طولها بين عشرين متراً وخمسة وعشرين ، وهي لثقلها تنحني على الأرض بشكل قبة خضراء .

وسكان تلك المنطقة يحترمونها ، ويحرصون على حياتها ، ويدعونها بـ « الشجرة الأليفة » .

ومن أروع المشاهد تلك الأعشاب العجيبة الجبارة التي تنمو كل يوم بمعدل ٩٠ سم .

وهنالك ، في بعض البقاع الاسيوية والأفريقية ، ينمو شجر الخيزران ، بحيث تصل سوقها إلى ارتفاع عشرين أو خمسة وعشرين متراً . وعلى هذه السوق تنشأ براعم جانبيه ، وتنمو حتى تصبح غصوناً قصيرة ، مكسوة باوراق كثيفة على طول الجذع . وهي تتشكل بهيئة مرصوصة ، متماسكة ، حتى يبلغ محيط دائرتها مئة متر ، كما أنها لاتحتاج إلى أكثر من عدة شهور ، حتى تصل قامتها إلى أقصى مداها . وهي ، في أوج نموها ، قد ترتفع من ستين إلى تسعين سنتمتراً في النهار .

وبين مدى عشرة أعوام او خمسة عشر عاماً ، نجد أشجار الخيزران كلها ، التي تنتمي إلى فصيلة واحدة ، تزهر في وقت واحد ، وتجود بحبوبها ، ثم تموت حتى يخيل إلى الرائي أن غابتها العشبية قد اندثرت . ولكن أشجاراً صغيرة ، ونباتات معشبة تظل تعطيها ، وان هي الا بعض سنين حتى نرى حبوب هذه الشجرة ، قد انفلقت ، وبرزت على سطح الأرض ، حيث تمتد جذورها ، وتنتشر فروعها ، مجهزة على كل نبات يحتل منازلها .

ان الشعب الياباني والشعب الصيني يفوقان كل شعب ، في شغفهما بعالم النبات لأن أناس هذين الشعبين يرون فيه ما يعيدهم إلى الطبيعة . فالبستان عندهم هو موضع للتأملات والسكينة ، ومهما بلغ من السعة ، فانه يطمح



يبلغ عمر هذه الاشجار التي تنمو في نيوويلز الجنوبية في استراليا ، ٩٠ عاما ، وهي تحمل بعد قطعها بواسطة تراكتورات ضخمة.



باني سفن من البحرين يستعمل خشب « الساج » المستورد من بلدان الشرق الاقصى في بناء هذا المركب .



كانت الغابات ولاتزال مصدراً للاخشاب المستخدمة في صناعة المراكب والسفن .

إلى أن يعطي مشاهد ثابتة ويقدم صورة كاملة عن العالم كله .

وعلى مر السنين نجد أن فن تنسيق الحدائق – عند اليابانيين – قد تطور كثيراً ، فالبستان الذي هو عند الغربيين موضع نزهة ، يختلف معناه عند اليابانيين ، اذ يحتوي على بحيرات واسعة ، وجزر مجموعة تتصل باليابسة بواسطة معابر ، وفيه الأشجار الكثيفة والمشاعل المضيئة .

ولكن البساتين الأعجب شأنا ، التي أنشئت في القرنين الخامس عشر والسادس عشر ، انما يعود فضل انشائها للرهبان البوذيين الذين تفننوا في غرسها ، وتصوير أشكالها .

ونلاحظ أن كل العناصر التي يمكنها أن تشغل الروح عن التأمل – من أزهار ذات ألوان حادة ، ومياه صاخبة ، ونبات كثيف ، ونور باهر – كل هذه العناصر كانت محرمة .

ومن البساتين المشهورة بستان مدينة « كيوتو » يقع على مدى مثلث قائم الزوايا ، مؤلف من حجارة واطئة ، منثورة على غير نظام ، فوق رملة مدموكة ، يحف بها خمسة عشر حجراً ، لا تتبين العين منها ، حيث تلفتت الا اربعة عشر حجراً ، في نظرة واحدة .

شجرة تين يخيل إلى من يراها أنها تحبس في طواياها رأس انسان خنقته الأفعى . . والواقع أن فناناً نحت هذه الصورة في جذور هذه الشجرة الضخمة .

ورمز هذا البستان ، عند اليابانيين ، قد اختفى معناه منذ عصور ، وباتوا بعد ذلك ، يتخيلون لهذا الرمز أسباباً مختلفة .

فالحجارة تمثل عند بعضهم جزر اليابان ، وعند آخرين تمثل نمرة وجراءها تعبر نهراً ، وعند آخرين ، تمثل العوالم الشاخصة في البحار. ولا يسع من يرى هذا المشهد الا أن يؤخذ بروعته وفتنته .

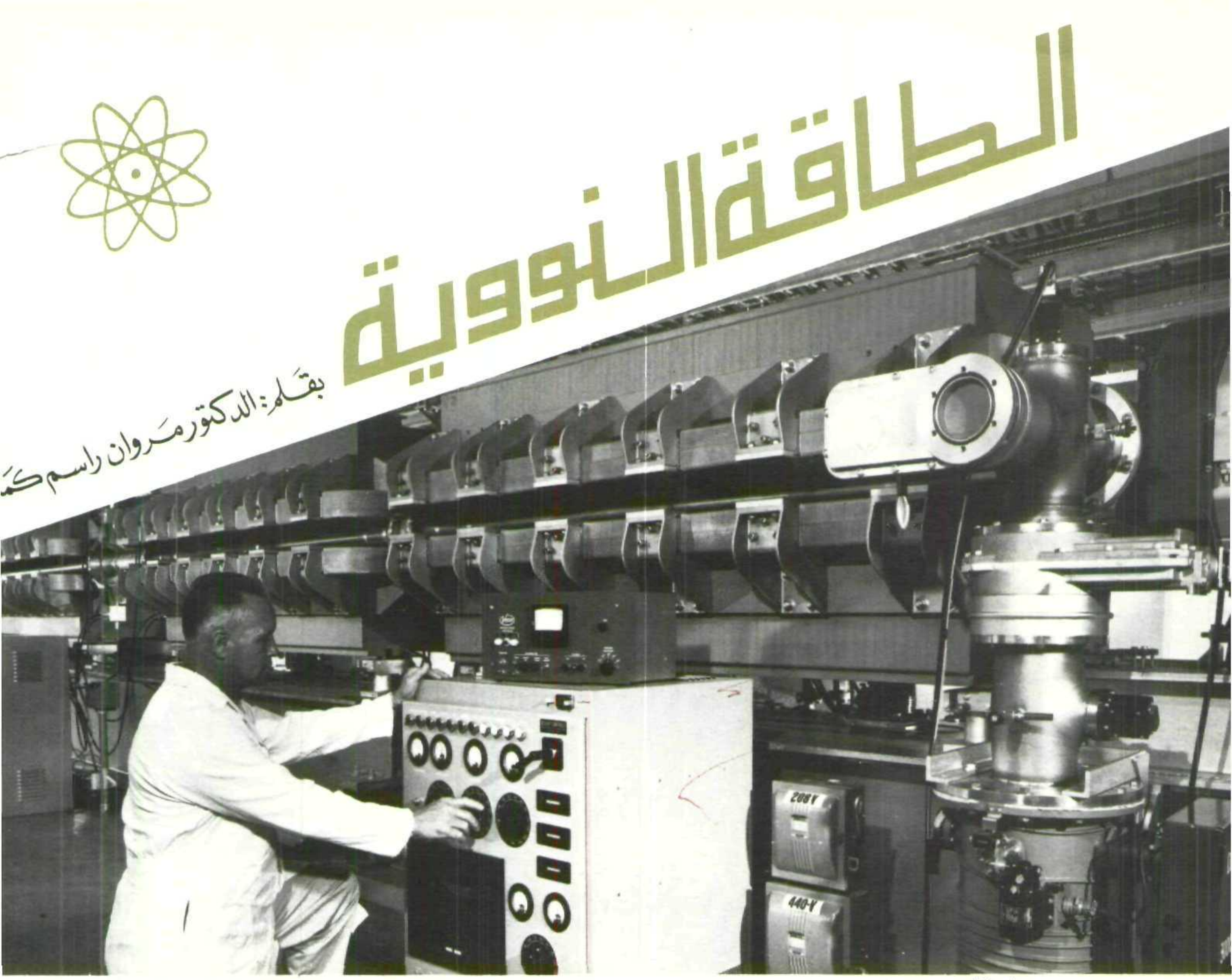
وما أجدر أن تكون الحديقة ضرباً من ضروب الواحات ، وسط برية جرداء ، تنعش النفس بانفاسها ، وتبث السكينة والراحة في أجوائها .

هذا هو عالم النبات الذي يمثل أعجوبة من عجائب الكون الذي أحسن صنعه وأبدع خلقه سبحانه جل وعلا ■

خليل الهنداوي – حلب

الطاقة النووية

بقلم: الدكتور مروان راسم كمـ



جهاز خاص بتسريع الالكترونات ويبلغ محيط حلقته نحو نصف ميل . وهو يشتمل على ٤٨ مضخة للتبخير مصنوعة من التيتانوم المقاوم للحرارة .

لمحة تاريخية

تبدأ قصة محاولة الانسان لاطلاق الطاقة الكامنة في نواة الذرة والتحكم فيها في عام ١٩٣٨م وهي السنة التي اكتشف فيها العالم البريطاني «جيمس تشادويك» الجسيم المسمى بـ «النيوترون» فمنذ اكتشاف هذا الجسيم عرف العلماء انه ستكون له فائدته الكبيرة اذا ما اطلق على نوى الذرات الأخرى . وحيث ان « النيوترون » جسيم ذو شحنة متعادلة فلن يكون هناك أي تنافر بينه وبين نوى الذرات ذات الشحنة الموجبة . وكان أول من عرف قيمة هذا « النيوترون » كرصاصة ذرية ، فيزيائي ايطالي اسمه « انريكوفيرمي » . وقد قام هذا العالم بقذف معظم عناصر المادة بالنيوترونات مما أدى إلى الحصول على عدد كبير من النظائر المشعة . فمثلاً عندما قذف ذرة اليورانيوم بالنيوترونات حصل كذلك على نظائر مشعة واعتقد في ذلك الحين ان هذه النظائر ناتجة عن التحام النيوترونات بذرة اليورانيوم لتكوين عناصر ذات عدد ذري يساوي ٩٣ و ٩٤ وقد كان هذا الاعتقاد خاطئاً ، ولكن « فيرمي » لم يكن بامكانه التأكد من هوية هذه العناصر الجديدة لصغر الكمية التي كان يعمل بها بالاضافة إلى عدم وجود وسائل التحليل الدقيقة في ذلك الحين .

وقد تابع العلماء الألمان نشاط « فيرمي » باهتمام بالغ وكرر ثلاثة منهم وهم : « هان » و « ستراسمن » و « مايتنر » معظم التجارب التي قام بها « فيرمي » ، وفي عام ١٩٣٨ نشر هؤلاء العلماء نتائج أبحاثهم والتي بينت ان قذف عنصر اليورانيوم بالنيوترونات لم يؤد إلى تكوين عناصر ذات وزن ذري أعلى من اليورانيوم وإنما أدت إلى عناصر ذات وزن ذري أقل من اليورانيوم وذلك نتيجة انشطار نواة اليورانيوم . وقد قام بعد ذلك عدد كبير من العلماء في مختلف انحاء العالم بتجارب مشابهة فوجدوا ان انشطار نواة اليورانيوم كان يرافقه انتاج نيوترونات جديدة بالاضافة إلى انطلاق كمية كبيرة من الطاقة . واذا كان بامكان هذه النيوترونات الناتجة عن عملية الانشطار ، التفاعل مع ذرات اخرى من اليورانيوم تؤدي إلى عملية انشطار اخرى مع انتاج كميات من الطاقة ونيوترونات جديدة تساعد على استمرار هذا التفاعل ، فان هذا سيؤدي إلى عملية تعرف بـ « التفاعل المتسلسل — Chain Reaction » .

وخلال الحرب العالمية الثانية ، ظهرت مخاوف إزاء احتمال لجوء المانيا إلى استخدام الطاقة الكامنة في الذرة . وفي أغسطس عام ١٩٤٢ أنشأت الولايات المتحدة الأمريكية مشروع « مانهاتن » للقيام بالأبحاث النووية . وفي الثاني من شهر ديسمبر عام ١٩٤٢ تمكن « فيرمي » الذي انتقل إلى الولايات المتحدة ، وزملاؤه من اجراء تفاعل نووي متسلسل والتحكم فيه ، وكان هذا الحدث بداية عصر

الذرة حيث تمكن الانسان لأول مرة من انتاج طاقة ليست مستمدة من الشمس . كما اعتبرت الطاقة النووية في ذلك العام من الوسائل الرئيسية التي سيعتمد عليها الانسان في توليد الطاقة الكهربائية . وقد تم بالفعل تشغيل أول مصنع نووي كبير لتوليد الطاقة الكهربائية في الولايات المتحدة الأمريكية وذلك في عام ١٩٥٧ . ومنذ ذلك الحين ، كان معدل التقدم الذي تم احرازه في هذا المجال بطيئاً ، وهو امر يعود بصورة رئيسية إلى قلق العلماء بشأن الآثار السلبية على البيئة التي يمكن ان تنتج عن استعمال المفاعلات النووية بالاضافة إلى وجود مصادر أخرى للطاقة تتوفر بكميات كبيرة وبأسعار

هذه ، كميات كبيرة من الطاقة يمكن استخدامها في توليد الطاقة الكهربائية . ولاستكمال عملية الانشطار النووي ، تستخدم مفاعلات نووية معقدة التركيب ، إذ أن معظم المفاعلات التقليدية تستخدم عنصر اليورانيوم القابل للانشطار كوقود . وتبين المعادلة التالية عملية انشطار عنصر اليورانيوم عن طريق قذف ذراته بالنيوترونات .

$$^{235}_{92}U + ^{1}_{0}n \longrightarrow (^{236}_{92}U) \longrightarrow ^{142}_{56}Ba + ^{91}_{36}Kr + 3^{1}_{0}n$$

وبالاضافة الى انشطار ذرة اليورانيوم إلى ذرات باريوم وكريبتون ينتج من هذه العملية

ونظير اليورانيوم — ٢٣٥ ، ونظير اليورانيوم — ٢٣٨ . وتتوقف عملية انشطار هذا العنصر في المفاعلات النووية على استخدام نظير اليورانيوم ذي الوزن الذري—٢٣٥« U - 235 » وفي المراحل الأولية للعملية . ويشكل نظير اليورانيوم — ٢٣٥ ما يعادل ١٤١/١ من محتويات عنصر اليورانيوم الطبيعي . في حين يشكل نظير اليورانيوم — ٢٣٤ كمية قليلة جداً بالنسبة إلى النظيرين الآخرين . أما نظير اليورانيوم — ٢٣٨ فيشكل نسبة مقدارها ٩٩,٢٨٣ في المائة من محتويات عنصر اليورانيوم الطبيعي . ومن الجدير بالذكر ان نظير اليورانيوم — ٢٣٨ هذا غير قابل للانشطار ، ولهذا لا يمكن استخدامه في



الباخرة « سافانا » وهي أول باخرة لنقل الركاب تعمل بالطاقة النووية ، وترى هنا خلال رحلة تجريبية لها تمت في عام ١٩٦٢ .

معقولة . غير ان الأبحاث العلمية الجارية في مجال الطاقة النووية قد ازدادت مؤخراً نتيجة لأزمة الطاقة الحالية . وتهدف هذه الأبحاث إلى ايجاد الوسائل الكفيلة بسد احتياجات العالم من الطاقة الكهربائية عن طريق استخدام الطاقة النووية ، وذلك في موعد لا يتجاوز حلول القرن القادم .

الطاقة النووية

يمكن توليد الطاقة النووية بأسلوبين مختلفين تمام الاختلاف وهما : « الانشطار النووي - Nuclear Fission » و « الاندماج النووي - Nuclear Fusion » .

الانشطار النووي

ان نويات الذرات ذات الكتل الذرية الثقيلة قابلة للانشطار إلى نويات ذرات ذات كتل ذرية أخف ، وتنتج خلال عملية الانشطار

أيضاً ثلاثة نيوترونات جديدة بامكانها استمرار التفاعل النووي مؤدية بذلك إلى حدوث تفاعل متسلسل . وأما الناتج الآخر من هذا التفاعل النووي فيشكل كميات هائلة من الطاقة الحرارية حيث ينتج عن كل عملية انشطار ما يعادل ٢٠٠ مليون فولت الكتروني (e. v.) . وتقدر كمية الحرارة الناتجة عن انشطار كيلوغرام واحد من اليورانيوم بما يعادل الحرارة الناتجة عن احتراق مليوني كيلوغرام من الفحم الحجري ، وجدير بالذكر ان عملية الانشطار هذه تتم في وقت قصير جداً بحيث تنتج كميات هائلة من الطاقة مما يؤدي إلى انفجار ذري ويستخدم في المفاعلات الذرية مواد معينة تخفف من سرعة هذا الانشطار لدرجة يصبح بالامكان معها الاستفادة من هذه الطاقة .

يتكون عنصر اليورانيوم الموجود في الطبيعة من ثلاثة نظائر هي : نظير اليورانيوم — ٢٣٤ ،

المراحل الأولية من عملية الانشطار مما يفرض قيوداً كبيرة على كميات الطاقة التي يمكن انتاجها من عنصر اليورانيوم . غير انه بالامكان تحويل نظير اليورانيوم — ٢٣٨ عن طريق قذفه لنيوترونات إلى عنصر البلوتونيوم — ٢٣٩ (Pu - 239) القابل للانشطار ، كما تبين المعادلة التالية :

$$^{238}_{92}U + ^{1}_{0}n \longrightarrow (^{239}_{92}U \xrightarrow{B} ^{239}_{93}N) \xrightarrow{B} ^{239}_{94}Pu$$

هذا ويمكن استخدام النيوترونات الناتجة عن انشطار اليورانيوم — ٢٣٥ لتحويل اليورانيوم ٢٣٨ إلى عنصر البلوتونيوم — ٢٣٩ ، وتعتبر هذه المراحل المتعاقبة من سلسلة التفاعلات النووية كالاسس التي يقوم عليها تشغيل ما ما يسمى « المفاعل الذري المولد السريع — Fast Breeder Reactor » وهناك أيضاً سلسلة اخرى من التفاعلات النووية

المماثلة التي يمكن استخدامها في تحويل عنصر الثوريوم – ٢٣٢ (Th - 232) غير القابل للانشطار إلى نظير اليورانيوم – ٢٣٣ القابل للانشطار . ويجدر الذكر هنا انه لو لم تكن عملية تحويل اليورانيوم – ٢٣٨ إلى البلوتونيوم – ٢٣٩ ممكنة لكانت هناك مشكلة حقيقية من ناحية استغلال اليورانيوم في المفاعلات الذرية على نطاق واسع في المستقبل وذلك نتيجة لقلة احتياطي اليورانيوم – ٢٣٥ القابل للانشطار .

وعلى الرغم من التقدم الهائل الذي تم احرازه في مجال تكنولوجية الانشطار النووي خلال الثلاثين سنة الماضية ، فانه ما زالت هناك بعض المشاكل الرئيسة التي ينبغي ايجاد حلول لها عن طريق اجراء المزيد من الأبحاث . وتتلخص هذه المشاكل فيما يلي :

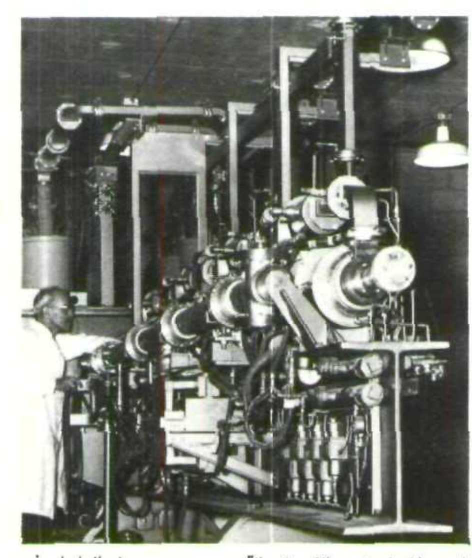
- التخلص من الحرارة الزائدة في المفاعلات النووية .
- النشاط الاشعاعي المنطلق أثناء عمليات التشغيل العادية للمفاعلات النووية .
- امكان حدوث انفجار في المعمل مما قد يؤدي إلى انطلاق نشاط اشعاعي هائل .
- التخلص من النفايات ذات النشاط الإشعاعي
- الأخطار الناجمة عن استخدام عنصر البلوتونيوم على نطاق واسع حيث ان هذا العنصر يستخدم في انتاج القنابل الذرية .

وتعتبر المشكلتان الأخيرتان أكثر هذه المشاكل تعقيداً ، ولكن على الرغم من هذه الصعوبات فهناك فئة كبيرة من العلماء المؤيدين لاستغلال الطاقة النووية والذين يعتبرون توليد الطاقة على هذا النحو من أكثر الأساليب التكنولوجية المأمونة .

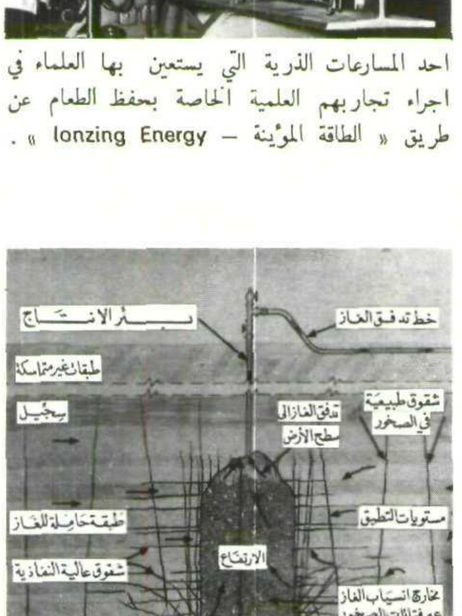
وهناك عامل آخر مهم يجدر أن يؤخذ بعين الاعتبار عند تقويم امكانات استخدام الطاقة النووية على نطاق واسع ، وهو العامل المتعلق بالاستثمارات المالية الضخمة اللازمة لتشييد المعامل الذرية لتوليد الطاقة . وتشير بعض التقديرات إلى أن رأس المال اللازم استثماره لذلك الغرض في الولايات المتحدة الأمريكية لوحدها بحلول عام ١٩٨٥ وحسب التخطيط الحالي ، يعادل نحو ٣٠٠ ألف مليون دولار . وبالنظر إلى الحاجة إلى مثل هذه الأموال الطائلة ، فقد عمدت بعض البلدان المتقدمة صناعياً إلى إلغاء او تأجيل بعض مشاريعها المتعلقة بانشاء معامل ذرية لتوليد الطاقة بسبب ما تعانيه تلك البلدان من مشاكل مالية في الوقت الحاضر .

الاندماج النووي

هناك عدة أساليب يمكن استخدامها في اجراء التفاعلات الاندماجية ، وهي تفاعلات تنطوي على اندماج نويات ذات كتل صغيرة بعضها ببعض بقصد توليد نويات جديدة ذات كتل أثقل مع توليد كميات كبيرة من الطاقة . ومن بين هذه الأساليب المرجح تطبيقها في



احد المسارعات الذرية التي يستعين بها العلماء في اجراء تجاربهم العلمية الخاصة بحفظ الطعام عن طريق « الطاقة المؤينة – Ionzing Energy » .



رسم يبين كيفية استخدام الطاقة النووية في رفع الطاقة على انتاج الغاز من صخور نفيذة ، باستخدام مداخن تسمح للغاز الوارد من الصخور المفتتة من بالانسياب عبرها .

تحقيق اندماج نووي يمكن التحكم فيه ، هو الأسلوب الذي ينطوي على اندماج نواة الديوتريوم (نظير الهيدروجين الثنائي الكتلة) مع نواة الترتيوم (نظير الهيدروجين الثلاثي الكتلة) لانتاج نواة عنصر الهيليوم مع توليد كمية من الطاقة . وتبين المعادلة التالية هذا التفاعل :

$${}^{2}_{1}D + {}^{3}_{1}T \longrightarrow {}^{4}_{2}He + {}^{1}_{0}n$$

وبينما يوجد عنصر الديوتريوم في الطبيعة بنسبة جزء واحد في كل ٧٠٠٠ جزء من الهيدروجين الا انه يجب تحضير عنصر الترتيوم . ويتم هذا بادماج ذرتين من الديوتريوم أو بتعريض عنصر الليثيوم إلى القذف بالنيوترونات كما تبين المعادلتان التاليتان :

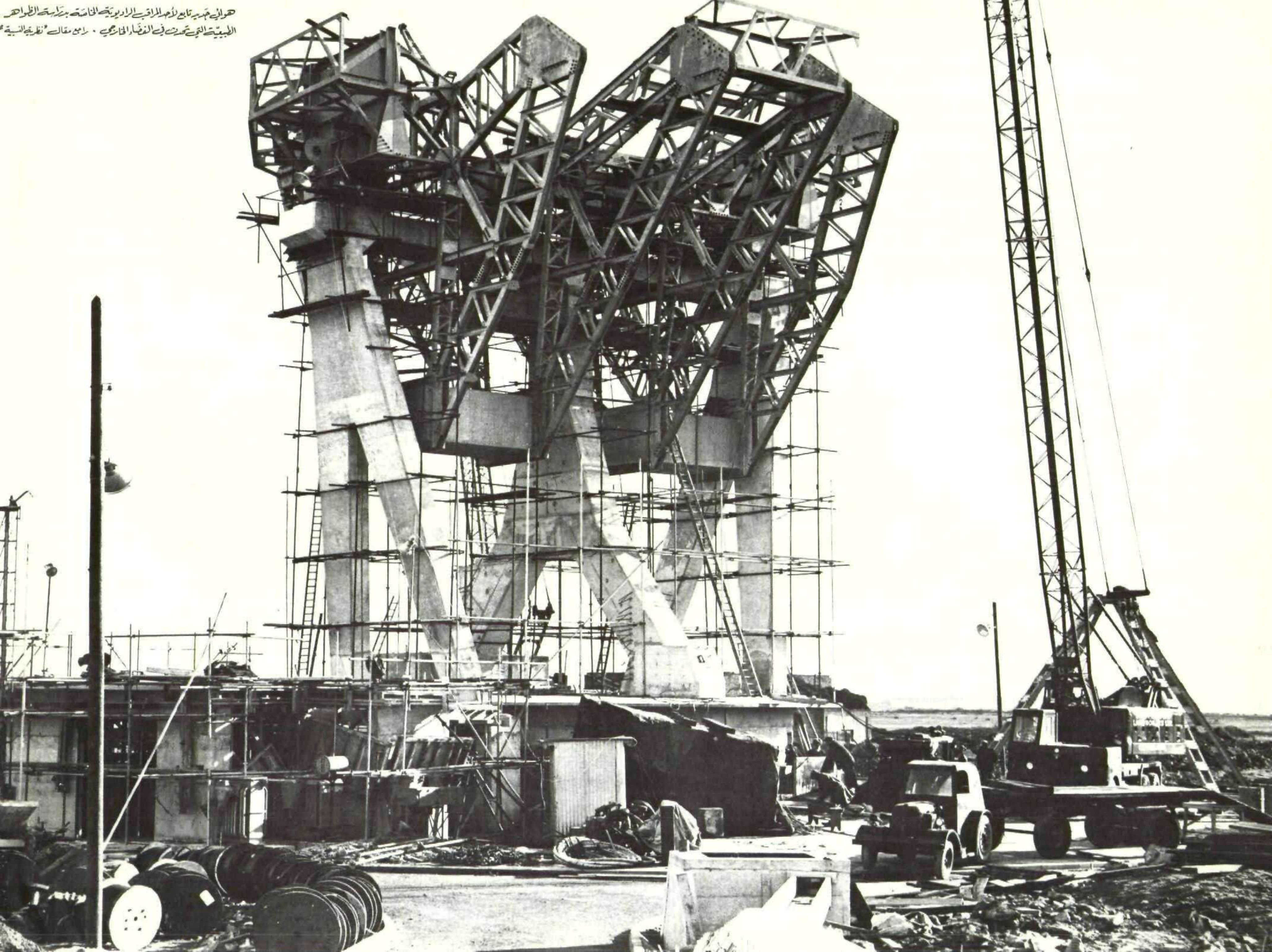
$${}^{2}_{1}D + {}^{2}_{1}D \longrightarrow {}^{3}_{1}T + {}^{1}_{1}H$$
$${}^{6}_{3}Li + {}^{1}_{0}n \longrightarrow {}^{4}_{2}He + {}^{3}_{1}T$$

هذا وتمتاز عملية الاندماج النووي الممكن التحكم فيها عن عملية الانشطار النووي ، بأنها لا تحتاج إلى توليد بعض المواد النووية الخاصة ، كنظير اليورانيوم – ٢٣٣ ونظير اليورانيوم – ٢٣٥ وعنصر البلوتونيوم – ٢٣٩ كما هي الحال في الانشطار النووي ، كما انها تخلو من المشاكل الامنية المتعلقة ببعض المواد الناتجة عن عملية الانشطار النووي او مشكلة التخلص من النفايات المشعة ذلك لأن نتاج عملية الاندماج هو غاز الهيليوم غير الضار .

وعلى الرغم من الامكانات المادية الهائلة والعقبات التقنية التي تنطوي على استخدام عملية الاندماج النووي كمصدر لتوليد الطاقة ، فانه يتعذر حالياً التكهن باستخدام هذا النوع من التكنولوجيا في الأغراض السلمية في الأمد القريب .

وبالاختصار يمكن القول بأن أهم هذه العقبات هي ايجاد الطريقة الملائمة لحصر العدد الكافي من النويات ذات الكتل الخفيفة وتسخينها إلى عدة ملايين من الدرجات . فلو أفلح العلماء في برنامج الحصر المغناطيسي للبلازما ذات التأين العالي او برنامج استخدام اشعة ليزر لتحقيق الاندماج النووي ، الا انه ستظل هنالك صعوبات تكنولوجية وعملية يجب التغلب عليها قبل المبادرة في بناء مولد للطاقة يعتمد على عملية الاندماج النووي ■

د. مروان راسم كمال – الظهران
جامعة البترول والمعادن



هوائي جديد تابع لأحد المراقب الراديوية الخاصة بدراسة الظواهر الطبيعية التي تحدث في الفضاء الخارجي . راجع مقال "نظرية النسبية"

